

Благодарим вас за покупку цифровой фотокамеры PENTAX **K10D**.  
Рекомендуем внимательно ознакомиться со всеми разделами данной инструкции. Изложенная в ней информация поможет вам освоить навыки работы с фотокамерой и научит максимально использовать возможности данной модели.

#### **Совместимые объективы**

С данной камерой рекомендуется использовать объективы серии DA, D FA, FA J и объективы, у которых имеется положение **A** на кольце диафрагм.

Относительно работы с другими объективами или аксессуарами см. стр.58 и 210.


#### **Об авторских правах**

В соответствии с законом о защите авторских прав изображения, полученные с помощью цифровой фотокамеры PENTAX **K10D** в любых целях кроме личного использования, могут копироваться и публиковаться только с разрешения автора. Данный закон накладывает также определенные ограничения на выбор объекта фотосъемки.

#### **О торговых марках и товарных знаках**

PENTAX и smc PENTAX являются торговыми марками компании PENTAX Corporation.

Логотипы   SD и SDHC являются торговыми марками.

 Логотип DNG является торговой маркой/ зарегистрированной торговой маркой Adobe Systems Incorporated в США и/или других странах.

Все прочие торговые марки и товарные знаки являются собственностью их владельцев.

#### **Для пользователей камеры**

- При использовании фотокамеры вблизи установок, генерирующих сильные магнитные поля или электромагнитные излучения, возможны сбои в работе фотокамеры или стирание изображений.
- Жидкокристаллическая панель дисплея изготовлена с применением высокоточных технологий. Хотя количество эффективных пикселей находится на уровне 99,99% и выше, следует знать о том, что 0,01% могут работать некорректно. Однако это явление никак не отражается на качестве изображения.

Данная продукция поддерживает технологию PRINT Image Matching III. Совместное использование цифровых камер, принтеров и программного обеспечения, поддерживающих PRINT Image Matching, гарантирует оптимальное качество печати. Некоторые функции недоступны для принтеров, не совместимых с PRINT Image Matching III. Copyright 2001 Seiko Epson Corporation. Все права защищены.

Корпорация Seiko Epson Corporation является владельцем авторских прав на программное обеспечение PRINT Image Matching.

Логотип PRINT Image Matching является торговой маркой корпорации Seiko Epson Corporation.

#### **Информация о "PictBridge"**

Программное обеспечение "PictBridge" позволяет пользователю напрямую подключать цифровую камеру к принтеру для распечатки изображений с помощью унифицированного стандарта.

- Иллюстрации и внешний вид дисплеев ЖК монитора, приведенные в данном руководстве, могут отличаться от реального вида фотокамеры.

## ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ФОТОКАМЕРОЙ

Хотя данная фотокамера является безопасной в работе, при ее использовании обратите особое внимание на пункты, отмеченные символом.



### **Осторожно!**

Этот символ показывает, что несоблюдение данных предостережений может привести к серьезным травмам.



### **Внимание!**

Этот символ показывает, что невыполнение предостережений может привести к травмированию пользователя или поломке фотокамеры.

## ПОДГОТОВКА К ФОТОСЪЕМКЕ



### **Осторожно!**

- Не пытайтесь самостоятельно разбирать фотокамеру. Внутренние электрические контакты находятся под высоким напряжением.
- Не касайтесь внутренних частей фотокамеры, ставших доступными в результате падения или повреждения корпуса, так как есть вероятность поражения электрическим током.
- Храните карты памяти SD в местах, недоступных для детей.
- Во избежание несчастных случаев не давайте фотокамеру детям.
- Не направляйте объектив фотокамеры непосредственно на солнце, так как это может быть опасно для зрения.
- Храните элементы питания в местах, недоступных для детей.
- Всегда используйте сетевой адаптер, предназначенный специально для этого изделия, с указанной мощностью и напряжением. Использование другого сетевого адаптера может вызвать возгорание или поражение электрическим током и привести к поломке фотокамеры.
- При появлении дыма или необычного запаха немедленно остановите съемку, удалите из фотокамеры элемент питания или отключите сетевой адаптер. После чего обратитесь в ближайший сервис-центр PENTAX.
- Во время грозы необходимо отключить сетевой адаптер от сети. В противном случае, возможно возгорание или поражение электрическим током.



### **Внимание!**

- Не закорачивайте и не разбирайте элементы питания. Не бросайте их в огонь, так как это может привести к взрыву.
- Немедленно удалите из камеры элементы питания, если они стали горячими или появился дым. Действуйте осторожно, не обожгитесь.
- Некоторые части камеры в процессе использования нагреваются. Во избежание ожогов не рекомендуется держаться за эти участки.
- Не закрывайте вспышку рукой или частью одежды – это может привести к ожогу кожи или повреждению ткани.

## ОБ ЭЛЕМЕНТАХ ПИТАНИЯ

- Использование элементов питания, не предназначенных для данной камеры, может привести к их возгоранию или взрыву.
- Во избежание короткого замыкания избегайте прямого контакта мелких металлических предметов с полюсами батареи.
- Не разбирайте элементы питания. Невыполнение этих мер предосторожности может вызвать взрыв или протекание электролита.
- Если электролит попал в глаза, не трите их, а промойте чистой водой, после чего обратитесь к врачу.
- При попадании электролита на кожу или одежду тщательно смойте его водой.
- Немедленно удалите из камеры элементы питания, если они стали горячими или появился дым. Действуйте осторожно, не обожгитесь.

## О ЗАРЯДНОМ УСТРОЙСТВЕ

- Для подзарядки элемента питания используйте только зарядное устройство D-BC50, входящее в комплект поставки камеры. Запрещается использовать изделие при напряжении выше номинального. Использование непредусмотренного источника питания или напряжения может вызвать возгорание или поражение электрическим током. Номинальное напряжение 100-240 В переменного тока.
- Не используйте зарядное устройство для подзарядки других элементов питания кроме литий-ионного аккумулятора D-LI50. Это может вызвать перегрев, возгорание или взрыв батареи, а также повреждение зарядного устройства.
- Запрещается разбирать или вносить изменения в изделие. Это может вызвать возгорание или поражение электрическим током.
- При появлении дыма или необычного запаха немедленно отключите изделие и обратитесь в ближайший сервис центр PENTAX. В противном случае возможно возгорание или поражение электрическим током.
- При попадании воды внутрь изделия обратитесь в ближайший сервис центр PENTAX. В противном случае возможно возгорание или поражение электрическим током.
- Во время грозы следует отсоединить кабель питания и не пользоваться изделием. В противном случае возможно повреждение изделия, возгорание или поражение электрическим током.
- Протирайте кабель питания от пыли, иначе существует опасность возгорания.
- Для снижения уровня риска используйте только CSA/UL сертифицированный комплект электрокабеля, провод типа SPT-2 или больше с медным сердечником стандарта не менее 18 AWG, у которого один конец имеет напаянное штырьковое (конфигурация NEMA), а второй – гнездовое соединение (непромышленная конфигурация IEC) или эквивалент.

## Советы по уходу за фотокамерой

- При поездках за границу не забудьте взять с собой международный гарантийный талон, а также прилагаемые адреса пунктов обслуживания на случай возникновения каких-либо проблем с камерой.
- Если камера не использовалась в течение долгого времени, проверьте ее работоспособность, особенно перед важными съемками (например, на бракосочетании или в командировке). Сохранность изображений не может быть гарантирована, если запись, воспроизведение, передача данных на компьютер и пр. не работает должным образом из-за неполадки в работе камеры или носителя информации (карты памяти SD) и т.п.
- Не применяйте для чистки фотокамеры растворители для красок, спирт и бензин.
- Не оставляйте фотокамеру в местах с повышенной температурой или влажностью, например, в закрытом автомобиле на солнце.
- Не оставляйте камеру в местах хранения агрессивных химических реактивов. Определите для нее сухое место с хорошей циркуляцией воздуха.
- Не подвергайте камеру сильным вибрациям или сдавливанию. Используйте мягкие прокладки при перевозке на мотоцикле, автомобиле, корабле.
- Температурный диапазон для использования камеры – от 0°C до 40°C (от 32°F до 104°F).
- ЖК дисплей может темнеть под действием высоких температур, но его свойства восстанавливаются в нормальных условиях.
- Работа ЖК монитора может замедляться при низких температурах. Это происходит из-за свойств жидких кристаллов и не является дефектом камеры.
- Для поддержания нормальной работоспособности фотокамеры рекомендуется каждый год или два проводить ее профилактику.
- При резких перепадах температуры возможна конденсация влаги как внутри, так и на поверхности фотокамеры. В таких случаях для смягчения температурного скачка в течение некоторого времени выдерживайте камеру в чехле или сумке.
- Переносите фотокамеру в чехле во избежание попадания пыли, грязи, песка и мелких насекомых на оптические поверхности и внутрь корпуса, так как это может явиться причиной неполадок в ее работе. Неисправности такого рода не являются основанием для гарантийного ремонта.
- Правила обращения с картами памяти изложены в разделе “Правила обращения с картой памяти” (стр.49).
- Для удаления пыли с линз объектива или видоискателя используйте специальную кисточку. Никогда не применяйте для чистки пульверизатор, так как это может повредить поверхность объектива.
- Для выполнения профессиональной чистки матрицы камеры обращайтесь в сервис-центр PENTAX.
- Не надавливайте на ЖК монитор. Это может привести к сбою в работе или к повреждению монитора.

**О регистрации изделия**




В целях улучшения обслуживания просим вас выполнить регистрацию изделия с помощью входящего в комплект CD-ROM или через веб-сайт PENTAX. Благодарим вас за сотрудничество. Дополнительную информацию смотрите в инструкциях PENTAX PHOTO Browser 3/ PENTAX PHOTO Laboratory 3 (Windows: стр.9, Mac OS: стр.10)

**Примечания**

## Содержание

ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ФОТОКАМЕРОЙ .....	1
ПОДГОТОВКА К ФОТОСЪЕМКЕ .....	1
ОБ ЭЛЕМЕНТАХ ПИТАНИЯ.....	2
О ЗАРЯДНОМ УСТРОЙСТВЕ .....	2
Советы по уходу за фотокамерой .....	3
Содержание .....	6
Содержание основных разделов .....	11

## **Общая информация** **13**

<b>Характеристики фотокамеры <i>K10D</i> .....</b>	<b>14</b>
<b>Проверка содержимого упаковки .....</b>	<b>16</b>
<b>Названия и функции рабочих элементов .....</b>	<b>17</b>
Фотокамера.....	17
Режим съемки.....	18
Режим воспроизведения .....	20
<b>Информационный дисплей .....</b>	<b>22</b>
ЖК монитор.....	22
Видоискатель.....	26
ЖК панель .....	28
<b>Использование меню.....</b>	<b>29</b>
Как работать с меню .....	29
Пункты меню [  Съемка] .....	31
Пункты меню [  Воспроизвед.] .....	31
Пункты меню [  Установки] .....	32
Пункты меню [ <b>C</b> Мои установки] .....	33
<b>Работа с меню Fn .....</b>	<b>36</b>
Режим съемки.....	36
Режим воспроизведения .....	37
<b>Использование селектора режимов .....</b>	<b>38</b>

<b>Подготовка к съемке</b>	<b>41</b>
<b>Закрепление ремешка</b> .....	<b>42</b>
<b>Питание фотокамеры</b> .....	<b>43</b>
Зарядка аккумулятора.....	43
Установка/извлечение аккумулятора .....	44
Индикатор уровня заряда аккумулятора.....	46
Примерный ресурс записи и времени воспроизведения (с полностью заряженным аккумулятором) .....	46
Использование сетевого адаптера.....	47
<b>Установка/извлечение карты памяти</b> .....	<b>48</b>
Разрешение и уровень качества.....	50
<b>Включение и выключение фотокамеры</b> .....	<b>52</b>
<b>Начальные установки</b> .....	<b>53</b>
Выбор языка .....	53
Установка даты и времени .....	56
<b>Установка объектива</b> .....	<b>58</b>
<b>Диоптрийная коррекция видоискателя</b> .....	<b>60</b>
<b>Основные операции</b>	<b>61</b>
<b>Основные операции при съемке</b> .....	<b>62</b>
Как держать фотокамеру.....	62
Автоматический выбор оптимальных настроек .....	63
<b>Фотосъемка с использованием функции стабилизации изображения</b> .....	<b>67</b>
Включение функции стабилизации изображения.....	68
Настройка функции стабилизации изображения.....	69
<b>Использование зум-объектива</b> .....	<b>70</b>
<b>Использование встроенной вспышки</b> .....	<b>71</b>
<b>Другие режимы фотосъемки</b> .....	<b>75</b>
Непрерывная съемка .....	75
Съемка с автоспуском .....	77
Съемка с пультом ДУ	
(Пульт ДУ F: продается отдельно).....	81
Подъем зеркала для предотвращения вибрации камеры .....	84

<b>Воспроизведение снимков</b> .....	<b>85</b>
Просмотр снимков .....	85
Поворот изображений .....	87
Просмотр с увеличением изображения .....	88
Отображение группы снимков .....	89
Режим отображения папок .....	91
Слайд-шоу .....	92
<b>Подсоединение камеры к видео оборудованию</b> .....	<b>94</b>
<b>Применение цифровых фильтров</b> .....	<b>95</b>
Применение цифровых фильтров .....	95
Редактирование изображений RAW .....	98
<b>Удаление изображений</b> .....	<b>100</b>
Удаление отдельного изображения .....	100
Удаление всех изображений .....	101
Выборочное удаление изображений (в режиме группы кадров) .....	102
Защита файлов от удаления (Защитить) .....	104
<b>Настройка параметров печати (DPOF)</b> .....	<b>106</b>
Печать одиночных изображений .....	106
Печать всех изображений .....	107
<b>Печать с помощью стандарта PictBridge</b> .....	<b>109</b>
Установка [Режим передачи] .....	110
Подключение камеры к принтеру .....	111
Печать отдельного изображения .....	112
Печать всех изображений .....	114
Печать изображений с установками DPOF .....	116
Отключение USB кабеля .....	116

## **Функции камеры** **117**

<b>Выбор формата файла</b> .....	<b>118</b>
Выбор разрешения JPEG .....	118
Выбор уровня качества JPEG .....	119
Выбор тона изображения .....	120
Установка насыщенности/резкости/контраста .....	121
Выбор формата файла .....	122
Настройка баланса белого .....	123
Выбор цветового пространства .....	129
<b>Фокусировка</b> .....	<b>130</b>
Использование автофокуса .....	130
Выбор зоны фокусировки (Точка AF) .....	132
Блокировка фокуса .....	134
Ручная фокусировка .....	136
Использование кнопки <b>AF</b> .....	137

<b>Настройка экспозиции .....</b>	<b>138</b>
Влияние выдержки и диафрагмы .....	138
Выбор светочувствительности.....	140
Выбор режима экспомера.....	142
Выбор экспозиционного режима.....	144
Настройка экспозиции .....	161
Автоматическое изменение параметров съемки (Автобрекетинг) .....	163
Режим мультиэкспозиции.....	166
Сохранение пользовательских настроек.....	167
<b>Проверка компоновки кадра, экспозиции и фокусировки</b>	
<b>непосредственно перед съемкой.....</b>	<b>169</b>
Выбор метода просмотра .....	169
Предварительный просмотр.....	170
<b>Использование встроенной вспышки.....</b>	<b>172</b>
Экспокоррекция вспышки .....	172
Разрешение съемки до полного заряда вспышки.....	173
Характеристики вспышки в каждом экспозиционном режиме .....	173
Расстояние и диафрагма при использовании встроенной вспышки.....	176
Совместимость объективов DA, D FA, FA J, FA и F со встроенной вспышкой.....	177
Использование внешней вспышки.....	179
<b>Установки в режиме воспроизведения .....</b>	<b>186</b>
Режим дисплея в режиме воспроизведения .....	186
Ввод интервала слайд-шоу .....	187
<b>Настройки и функции .....</b>	<b>188</b>
Форматирование карты памяти SD .....	188
Включение и выключение звукового сигнала .....	189
Изменение даты, времени и формата датирования.....	190
Установка поясного времени .....	191
Выбор языка отображения информации .....	194
Выбор времени отображения экрана пояснений .....	194
Регулировка яркости ЖК монитора .....	195
Выбор стандарта видеосигнала.....	195
Установка автоматического выключения .....	196
Принцип присвоения имени папке .....	196
Выбор параметров мгновенного и цифрового предварительного просмотра.....	197
Выбор аккумулятора.....	198
Выбор параметров съемки для сохранения в памяти камеры .....	199
<b>Сброс на исходные установки.....</b>	<b>201</b>
Сброс установок меню Съемка/Воспроизведение/Установки .....	201
Сброс установок пользовательского меню .....	202

## Приложение 203

---

Установки по умолчанию.....	204
Функции доступные при использовании различных объективов .....	208
Примечания по пункту [Кольцо диафрагм].....	210
Очистка датчика .....	211
Удаление пыли резким сдвигом датчика.....	211
Удаление пыли сжатым воздухом .....	212
Дополнительные принадлежности .....	214
Сообщения об ошибках.....	217
Неполадки и их устранение.....	219
Основные технические характеристики.....	221
Словарь терминов.....	224
Алфавитный указатель .....	228
ГАРАНТИЙНАЯ ПОЛИТИКА.....	232

## Содержание основных разделов

Данная инструкция состоит из следующих разделов.

### 1 Общая информация

Описание основных характеристик камеры, дополнительных принадлежностей и название элементов камеры.

### 2 Подготовка к съемке

Описание процедуры подготовки фотокамеры к первой съемке. Внимательно изучите этот раздел.

### 3 Основные операции

В данном разделе приводятся указания по съемке, просмотру и распечатке фотографий. Внимательно ознакомьтесь с базовыми операциями фотокамеры.




### 4 Функции камеры

Описание дополнительных функций *K10D*.

### 5 Приложение

В разделе даются рекомендации на случай неисправности камеры и описания аксессуаров, продающихся отдельно.

Ниже приведены описания символов, использующихся в данной инструкции.

	Указывает номер страницы, на которой приведено описание соответствующей операции.
	Обозначает полезную информацию.
	Указывает меры предосторожности, которые следует соблюдать при работе с камерой.

**Примечания**

# 1 Общая информация

---

Проверьте комплектацию и изучите названия и функции рабочих элементов фотокамеры.

Характеристики фотокамеры <b>KTOD</b> .....	14
Проверка содержимого упаковки .....	16
Названия и функции рабочих элементов .....	17
Информационный дисплей .....	22
Использование меню .....	29
Работа с меню Fn .....	36
Использование селектора режимов .....	38

Неактивные пункты основного меню и меню пользовательских настроек Fn отображаются серым цветом.

## Характеристики фотокамеры *K10D*

- CCD матрица с 10.20 млн. эффективных пикселей размером 23.5x15.7 мм обеспечивает высокое разрешение и широкий динамический диапазон.
- Камера оснащена функцией стабилизации изображения (SR) на основе смещения CCD матрицы. Это позволяет минимизировать смазывание снимков из-за вибрации камеры независимо от используемого объектива.
- 11-точечная система автофокуса: 9 датчиков покрывают центральную зону кадра.
- Удобный для ручной фокусировки видоискатель (по аналогии с 35 мм зеркальными камерами) с увеличением 0.95x и полем обзора 95%. Функция индикации активных сенсоров автофокусировки.
- Большой 2.5-дюймовый ЖК монитор с разрешением 210000 пикселей и функцией настройки яркости обеспечивает повышенную четкость изображения.
- Функция предварительного просмотра позволяет оценить качество снимка перед съемкой.
- Камеру отличают удобный, эргономичный дизайн, большой ЖК монитор с высоким разрешением, простое в использовании меню, функциональность органов управления.
- Диски настройки, кнопки, стыки и выдвижные элементы камеры имеют защиту от пыли и брызг воды.
- CCD матрица имеет специальное (SP) противопылевое покрытие. Кроме того, функция очистки матрицы удаляет с матрицы осевшую пыль.
- Доступен батарейный отсек D-BG2 с вертикальной кнопкой спуска. Если батареи (D-LI50) установлены в камеру и батарейный отсек, для питания камеры используется наиболее энергоемкая из них. Это повышает качество работы фотокамеры. В меню камеры можно вручную выбрать приоритет одной из батарей или включить их совместное использование.
- Запись изображений в универсальном формате JPEG и высококачественных изображений формата RAW. Формат JPEG+RAW означает одновременную запись в двух форматах. Изображения RAW легко редактируются.
- Гипер-программный и гипер-ручной режимы позволяют регулировать экспозицию. В режиме приоритета чувствительности **Sv** выдержка и диафрагма автоматически настраиваются по выбранной светочувствительности, а в режиме приоритета выдержки и диафрагмы **TAv** чувствительность устанавливается в зависимости от выбранных диафрагмы и выдержки.

Зона охвата (угол обзора) фотокамеры **K10D** и 35 мм зеркальных фотоаппаратов отличается даже при одинаковых объективах ввиду различий в размерах кадра 35 мм пленки и матрицы ПЗС.

Размеры кадра 35 мм пленки и CCD матрицы

35 мм пленка : 36x24 мм  
Матрица **K10D** : 23.5x15.7 мм

Для получения одного и того же угла обзора, фокусное расстояние объектива, используемого с 35 мм камерой, должно быть приблизительно в полтора раза больше, чем у камеры **K10D**. Чтобы получить фокусное расстояние с той же зоной охвата, разделите фокусное расстояние 35 мм объектива на 1.5.

Например, Для обеспечения той же зоны охвата изображения, что и со 150 мм объективом 35 мм фотокамеры

$150 \div 1.5 = 100$

Используйте 100 мм объектив с камерой **K10D**.

Следовательно, чтобы определить фокусное расстояние для 35 мм фотокамеры, умножьте фокусное расстояние объектива фотокамеры **K10D** на 1.5.

Например, Если с фотокамерой **K10D** используется 300 мм объектив,  
 $300 \times 1.5 = 450$

Фокусное расстояние соответствует 450 мм объективу для 35 мм фотокамеры.

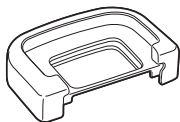
# Проверка содержимого упаковки

В комплект поставки фотокамеры входят следующие принадлежности.  
При вскрытии упаковки проверьте комплектность фотокамеры.

1



Заглушка гнезда крепления  
вспышки F<sub>K</sub>  
(установлена на камере)



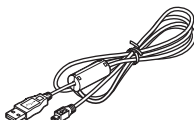
Наглазник F<sub>P</sub>  
(установлен на камере)



Крышка видеодискетеля ME



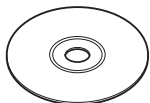
Крышка байонета  
(установлена на камере)



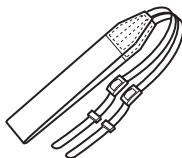
USB-кабель  
I-USB17



Видеокабель  
I-VC28



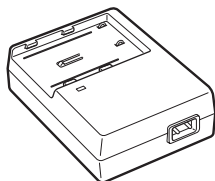
CD-ROM с программным  
обеспечением  
S-SW55



Ремешок  
O-ST53



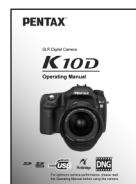
Литий-ионный  
аккумулятор D-LI50



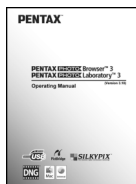
Зарядное устройство  
D-BC50



Сетевой шнур  
D-CO2



Инструкция по  
эксплуатации



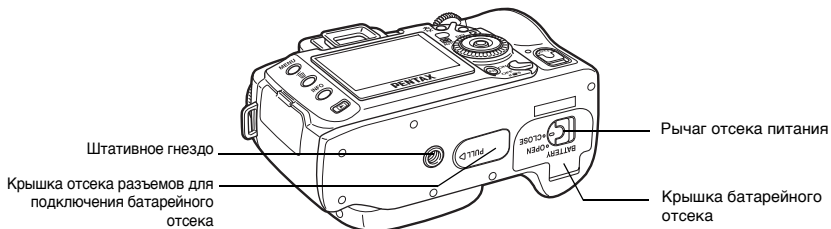
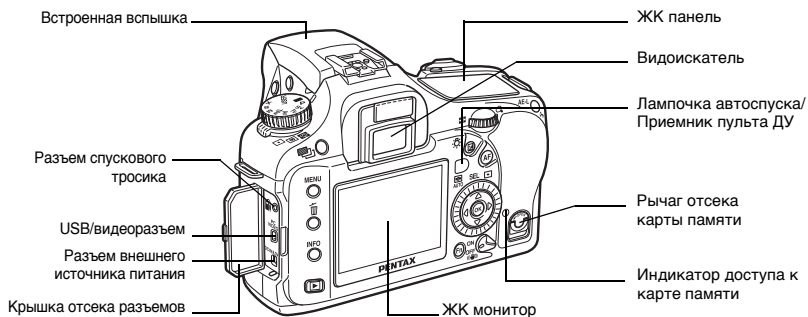
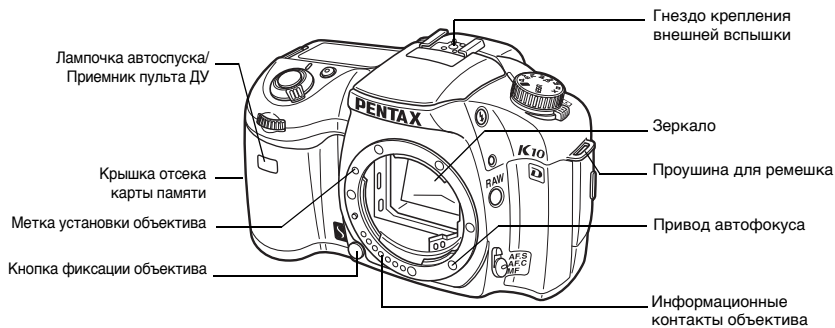
Инструкция к программам  
PENTAX PHOTO Browser 3/  
PENTAX PHOTO Laboratory 3

# Названия и функции рабочих элементов

## Фотокамера

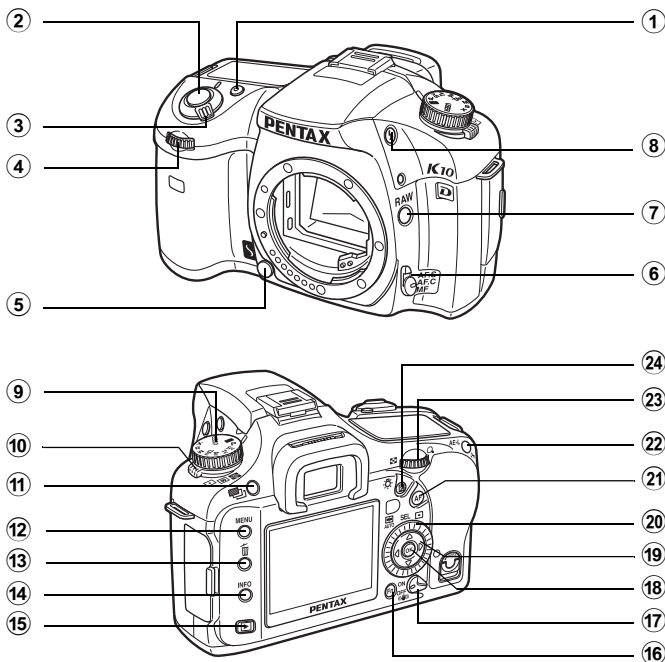
1

Общая информация



## Режим съемки

Здесь приведены функции кнопок, доступные в режиме съемки.



- |   |   |
|---|---|
| <p>① <b>Зеленая кнопка</b><br/>Сброс настроек экспозиции (стр.148) и автоматическая установка экспозиции в гипер-ручном режиме <b>M</b>. (стр.158)</p> <p>② <b>Спусковая кнопка</b><br/>Нажмите, чтобы сделать снимок. (стр.65)</p> | <p>③ <b>Основной выключатель</b><br/>Поверните для включения/выключения камеры (стр.52) или предварительного просмотра изображения (стр.170).</p> <p>④ <b>Первый селектор выбора</b><br/>Установка выдержки и экспокоррекции.</p> <p>⑤ <b>Кнопка фиксации объектива</b><br/>Нажмите, чтобы снять объектив. (стр.59)</p> |
|---|---|

⑥ **Переключатель режимов фокусировки**

Переключение между автоматическим (AF.C, AF.S) (стр.130) и ручным режимами фокусировки (стр.136).

⑦ **Кнопка RAW**

Сохранение файлов JPEG и RAW. (стр.122)

⑧ **Кнопка  UP**

Нажмите, чтобы поднять вспышку в рабочее положение. (стр.71)

⑨ **Селектор режимов**

Выбор экспозиционного режима. (стр.38)






⑩ **Рычаг режима экспомера**

Переключение режимов экспомера. (стр.142)

⑪ **Кнопка **

Выбор режима автобрекетинга. (стр.163)

⑫ **Кнопка MENU**

Вызов меню [ Съемка] (стр.31). Далее нажмите кнопку джойстика () для вызова меню [ Воспроизвед.] (стр.31), [ Установки] (стр.32) или [ Мои установки]. (стр.33)

⑬ **Кнопка **

Нажмите, чтобы удалить изображение. (стр.100)





⑭ **Кнопка INFO**

Нажмите для отображения на мониторе информации о съемке. (стр.23)

⑮ **Кнопка **

Переключение в режим воспроизведения. стр.85

⑯ **Кнопка Fn**


Нажмите для вызова меню Fn. Кнопками джойстика (   ) определите следующую операцию. (стр.36)

⑰ **Переключатель функции стабилизации изображения**

Включает/выключает функцию стабилизации изображения. (стр.67)

⑱ **Кнопка OK**

Подтверждение выбора установки для пункта меню. Когда не отображается меню, нажмите эту кнопку для вызова на ЖК панель и в видоискатель текущего значения чувствительности.

⑲ **4-позиционный джойстик ()**

Используется для перемещения курсора или навигации по пунктам меню.

⑳ **Диск выбора зоны автофокусировки**

Выбор зоны автофокусировки. (стр.133)

㉑ **Кнопка AF**

Фокусирует объект перед замером экспозиции. (стр.130)

㉒ **Кнопка AE-L**

Блокировка экспозиции перед съемкой. (стр.162)

㉓ **Второй селектор выбора**

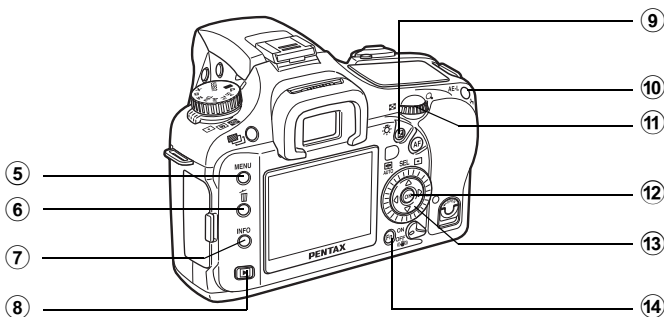
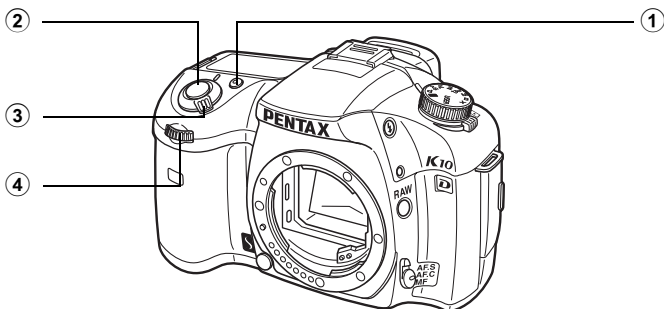
Выбор значений диафрагмы и чувствительности.







㉔ **Кнопка **

Для изменения величины экспокоррекции, удерживая эту кнопку, поворачивайте первый селектор выбора. (стр.161)

## Режим воспроизведения

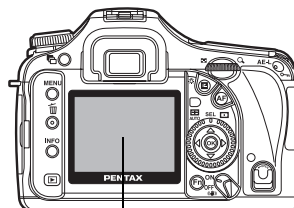
Ниже указаны функции кнопок в режиме воспроизведения.



- ① **Зеленая кнопка**  
Нажмите кнопку в режиме увеличенного воспроизведения, чтобы еще увеличить масштаб. (стр.88)
- ② **Спусковая кнопка**  
Нажмите наполовину для переключения в режим съемки
- ③ **Основной выключатель**  
Поверните для включения/выключения камеры. (стр.52)  
Установите в положение , чтобы переключиться в режим съемки или предварительного просмотра.
- ④ **Первый селектор выбора**  
Используется для переключения между снимками в режиме увеличенного воспроизведения (стр.88) или для настройки цифрового фильтра (стр.95).
- ⑤ **Кнопка MENU**  
Нажмите для вызова меню [ Воспроизвед.] (стр.31). Затем нажимайте кнопки джойстика ( ) для вызова меню [ Установки] (стр.32), [ Мои установки] (стр.31) или [ Съемка] (стр.31).
- ⑥ **Кнопка **  
Нажмите, чтобы удалить изображение. (стр.100)
- ⑦ **Кнопка INFO**  
Нажмите для отображения на мониторе информации о съемке. (стр.24)
- ⑧ **Кнопка **  
Нажмите для переключения в режим съемки.
- ⑨ **Кнопка **  
Нажмите в режиме увеличенного воспроизведения, чтобы уменьшить масштаб. (стр.88)
- ⑩ **Кнопка **  
Нажмите, чтобы защитить изображение от случайного удаления. (стр.104)
- ⑪ **Второй селектор выбора**  
Используйте для увеличения изображения (стр.88) или переключения к экрану группы снимков (стр.89).
- ⑫ **Кнопка OK**  
Сохранение выбранной установки пункта меню или на экране воспроизведения.
- ⑬ **4-позиционный джойстик ()**  
Используется для перемещения курсора или выбора пунктов меню и пользовательских настроек или экрана воспроизведения.
- ⑭ **Кнопка Fn**  
Нажмите для вызова меню Fn. Кнопками джойстика (   ) определите следующую операцию. (стр.36)

## ЖК монитор

В зависимости от режима работы камеры на мониторе отображаются следующие указатели.



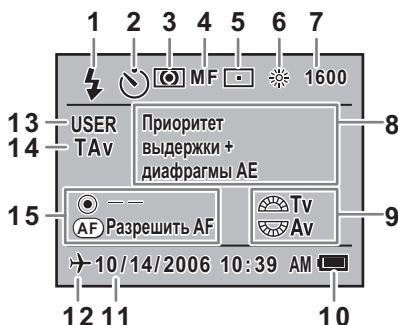
ЖК монитор

## При включении камеры или при повороте селектора режимов

При включении камеры или при повороте селектора режимов на ЖК мониторе на 3 секунды включается следующая индикация.



Выберите [Выкл.] для пункта [Вывод указаний] меню [Установки], чтобы выключить информационный дисплей. (стр.32)



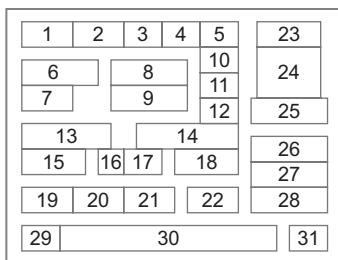
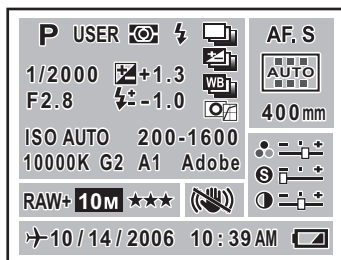
- |   |  |    |                               |
|---|--|----|-------------------------------|
| 1 | Режим вспышки<br>(Отображается активный режим) (стр.72)  | 8  | Экспозиционный режим (стр.38) |
| 2 | Режим кадров/Автобрекетинг/<br>Мультиэкспозиция (стр.18) | 9  | Функция селектора выбора      |
| 3 | Экспозамер (стр.142)                                     | 10 | Уровень питания               |
| 4 | Режим фокусировки (стр.130)                              | 11 | Дата и время (стр.190)        |
| 5 | Зона AF (стр.132)  | 12 | Поясное время (стр.191)       |
| 6 | Баланс белого (стр.123)                                  | 13 | Режим USER                    |
| 7 | Чувствительность (стр.140)                               | 14 | Экспозиционный режим          |
|   |  | 15 | Функция кнопки                |

\* Индикаторы 3, 5, 6 и 7 отображаются только после изменения исходных установок. Индикатор 12 отображается, если функция поясного времени включена.

## Режим съемки

В режиме съемки нажмите кнопку **INFO** для вызова на монитор на 15 сек. информации о параметрах съемки.

### ● Подробная информация



- |  |  |
|--|--|
| 1 Экспозиционный режим (стр.38)                                | 16 Настройка Зеленый-Красный (стр.124)       |
| 2 Режим USER (стр.167)   | 17 Настройка Синий-Желтый (стр.124)          |
| 3 Экспозамер (стр.142)   | 18 Цветовое пространство                     |
| 4 Режим вспышки (стр.72)                                       | 19 Формат файлов (стр.122)                   |
| 5 Режим кадров (стр.36)  | 20 Разрешение файла JPEG (стр.118)           |
| 6 Выдержка (стр.138)   | 21 Качество файла JPEG (стр.119)             |
| 7 Диафрагма (стр.139)  | 22 Функция стабилизации изображения (стр.67) |
| 8 Экспокоррекция (стр.161)                                     | 23 Режим фокусировки (стр.130)               |
| 9 Экспокоррекция вспышки (стр.172)                             | 24 Положение точек AF (стр.132)              |
| 10 Шаг автобрекетинга (стр.163)/<br>Мультиэкспозиция (стр.166) | 25 Фокусное расстояние объектива (стр.67)    |
| 11 Расширенный брекетинг (стр.165)                             | 26 насыщенность (стр.121)                    |
| 12 Тон изображения (стр.120)                                   | 27 Резкость (стр.121)                        |
| 13 Чувствительность (стр.140)                                  | 28 Контраст (стр.121)                        |
| 14 Автокоррекция ISO (стр.140)                                 | 29 Поясное время (стр.191)                   |
| 15 Баланс белого (стр.123)                                     | 30 Дата и время (стр.190)                    |
|  | 31 Уровень питания (стр.46)                  |

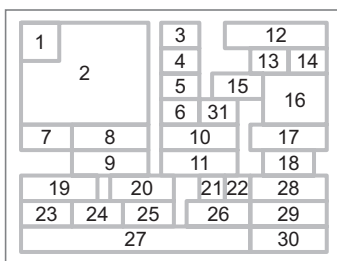
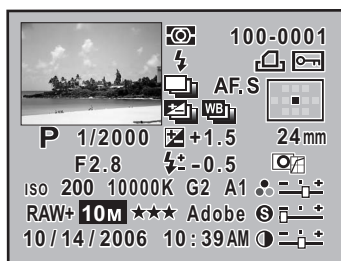
## Режим воспроизведения

В режиме воспроизведения при каждом нажатии кнопки **INFO** режимы дисплея переключаются в следующем порядке: Стандарт, Гистограмма, Подробная информация и Без символов (только изображение).



Нажатием кнопки можно изменять режим информационного дисплея.

### ● Подробная информация

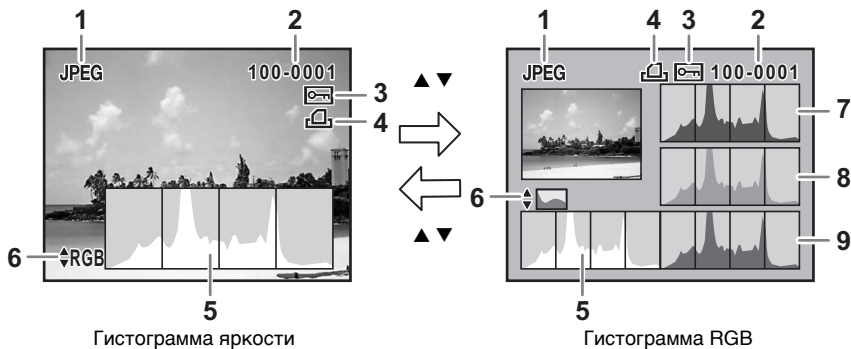


- |    |                                |    |                                       |
|----|--------------------------------|----|---------------------------------------|
| 1  | Информация о повороте          | 17 | Фокусное расстояние объектива         |
| 2  | Отснятое изображение           | 18 | Тон изображения                       |
| 3  | Режим экспозамера              | 19 | Чувствительность                      |
| 4  | Режим вспышки                  | 20 | Баланс белого/Цветовая температура    |
| 5  | Режим кадров                   | 21 | Тонкая настройка баланса белого (З-Ж) |
| 6  | Автобрекетинг/Мультиэкспозиция | 22 | Тонкая настройка баланса белого (С-Ж) |
| 7  | Экспозиционный режим           | 23 | Формат файлов                         |
| 8  | Выдержка                       | 24 | Разрешение файлов JPEG                |
| 9  | Диафрагма                      | 25 | Качество файлов JPEG                  |
| 10 | Экспокоррекция                 | 26 | Цветовое пространство                 |
| 11 | Экспокоррекция вспышки         | 27 | Дата/время съемки                     |
| 12 | Номер папки, номер файла       | 28 | Насыщенность                          |
| 13 | Установки DPOF                 | 29 | Резкость                              |
| 14 | Защита                         | 30 | Контраст                              |
| 15 | Режим фокусировки              | 31 | Расширенный брекетинг                 |
| 16 | Положение точек AF             |    |                                       |

\* Индикаторы 4 (режим вспышки) и 11 (экспокоррекция вспышки) отображаются только для снимков, полученных со вспышкой.

## ● Дисплей гистограммы

В камере **K10D** предусмотрены два дисплея гистограмм. Гистограмма яркости показывает распределение яркости, а гистограмма RGB отображает картину интенсивности цветов. Нажимайте кнопки джойстика (▲▼) для переключения между двумя дисплеями гистограмм.



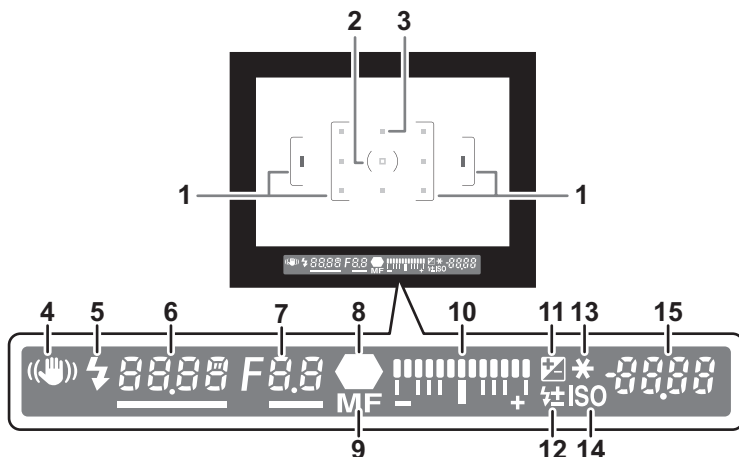
- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1 | Расширение файла                             | 6 | Символ переключателя гистограммы яркости/гистограммы RGB |
| 2 | Номер папки и номер файла (стр.196, стр.199) | 7 | Гистограмма (R)  |
| 3 | Защита от удаления (стр.104)                 | 8 | Гистограмма (G)  |
| 4 | Установки DPOF                               | 9 | Гистограмма (B)  |
| 5 | Гистограмма (Яркость) (стр.186)              |   |  |

\* Индикатор 4 (установки DPOF) отображается только для снимков с настройками DPOF.



Слишком яркие или темные участки изображения мигают, если в подпункте [Яркие/ темн. зоны] пункта [Дисплей воспр.] меню [▶] Воспроизвед.] выбрана установка Вкл. (стр.186)

## Видоискатель



- 1 Рамка фокусировки (стр.60)
- 2 Рамка точечного экспомера (стр.142)
- 3 Зона AF (стр.132)
- 4 Функция стабилизации изображения (стр.67)  
Отображается, когда включена функция стабилизации изображения.
- 5 Состояние вспышки (стр.71)  
Горит непрерывно, если вспышка включена, и мигает, если в данной ситуации рекомендуется использование вспышки или вспышка заряжается.
- 6 Выдержка (стр.150)  
Выдержка при съемке или настройке (подчеркнуто, если выдержку можно регулировать первым селектором выбора).
- 7 Диафрагма (стр.152)  
Диафрагма при съемке или настройке (подчеркнуто, если диафрагму можно регулировать вторым селектором выбора).
- 8 Индикатор фокусировки (стр.64)  
Появляется в процессе фокусировки объекта.
- 9 Ручная фокусировка (стр.136)  
Отображается в режиме фокусировки **MF**.
- 10 Шкала EV (стр.157)  
Отображает величину экспокоррекции или разницу между оптимальной и имеющейся экспозицией в ручном экспозиционном режиме **M**.
- 11 Экспокоррекция (стр.161)  
Отображается, если экспокоррекция возможна или применяется.

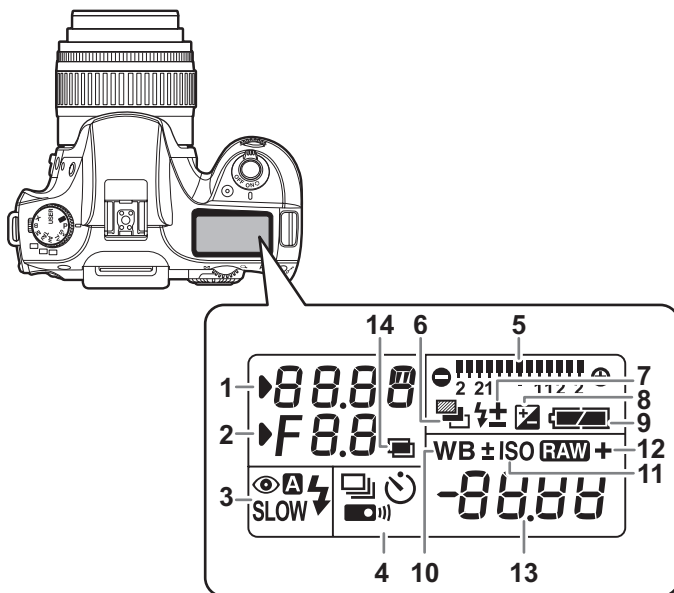
- 12** Экспокоррекция вспышки  
Отображается, когда применяется экспокоррекция вспышки.
- 13** Символ функции экспопамяти (стр.162)  
Отображается при работе функции экспопамяти.
- 14** Предупреждение ISO (стр.141)  
Отображается при достижении или превышении порогового значения светочувствительности.
- 15** Лимит записи/Экспокоррекция/Подтверждение чувствительности  
Показывает лимит записи для выбранного формата файла (стр.122), разрешения JPEG (стр.118) и уровня качества JPEG (стр.119).  
Показывает лимит записи для непрерывной съемки. (стр.35)  
При регулировке экспокоррекции отображается ее новое значение. (стр.147)  
Появляется значение чувствительности ISO при выборе режимов приоритета чувствительности/приоритета выдержки и диафрагмы.



- При половинном нажатии на кнопку спуска включается красная индикация активных точек AF. (стр.132)
- Если в меню [C Мои установки] для пункта [Функция кнопки AF] выбрана установка [Отменить AF], нажмите кнопку **AF** для отображения в видоискателе **MF**.
- В любом режиме, кроме приоритета чувствительности и режима приоритета выдержки и диафрагмы, нажмите кнопку **OK** для отображения значения ISO в поле 14.

## ЖК панель

На ЖК панели, расположенной в верхней части камеры, отображается следующая информация.



- |  |   |
|--|---|
| <p><b>1</b> Выдержка (стр.150)</p> <p><b>2</b> Диафрагма (стр.152)</p> <p><b>3</b> Режим вспышки (стр.71)</p> <p>⚡ : Встроенная вспышка готова (мигает, при необходимости использовать вспышку или при использовании несовместимого объектива)</p> <p>👁 : Снижение эффекта красных глаз</p> <p><b>A</b> : Авторежим</p> <p><b>SLOW</b> : Синхронизация на длинных выдержках</p> <p><b>4</b> <input type="checkbox"/> Режим кадров (стр.36)</p> <p><input type="checkbox"/> : Покадровый</p> <p><input type="checkbox"/> : Непрерывный</p> <p>🕒 : Автоспуск</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> : Съемка с пультом ДУ</p> <p><b>5</b> Шкала EV (стр.157)</p> | <p><b>6</b> Автобрекетинг (стр.163) (мигает, если одновременно установлен брекетинг по экспозиции и расширенный брекетинг)</p> <p><b>7</b> Экспокоррекция вспышки</p> <p><b>8</b> Экспокоррекция (стр.161)</p> <p><b>9</b> Уровень питания</p> <p><b>10</b> Баланс белого (стр.123) (Не отображается в авторежиме)</p> <p>± : Настройка баланса белого</p> <p><b>11</b> Предупреждение ISO</p> <p><b>12</b> <input type="checkbox"/> <b>RAW</b> : Запись в формате RAW</p> <p><input type="checkbox"/> <b>RAW+</b> : Запись в формате RAW+JPEG</p> <p><b>13</b> Лимит записи/Значение экспокоррекции/PC (Pb) (PC = Персональный компьютер, Pb = PictBridge)</p> <p><b>14</b> Мультиэкспозиция (стр.166)</p> |
|--|---|



Для включения подсветки ЖК панели нажмите кнопку . Вы можете отключить функцию подсветки в пункте [Подсветка ЖК панели] меню [C Мои установки].

# Использование меню

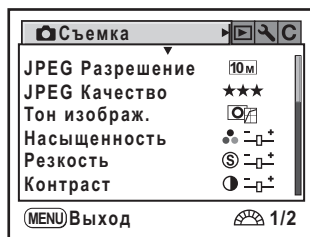
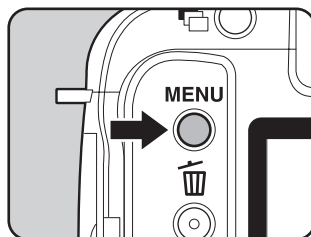
## Как работать с меню

В данном разделе объясняются операции меню [📷 Съемка], [▶ Воспроизвед.], [⚙️ Установки] и [C Мои установки].

### Вызов экрана меню

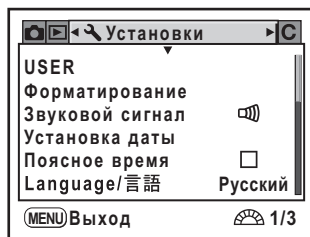
#### 1 В режиме съемки нажмите кнопку MENU.

На мониторе появится меню [📷 Съемка].



#### 2 Нажмите кнопку джойстика (▶).

при каждом нажатии происходит переключение экранов меню в следующем порядке: [▶ Воспроизвед.], [↶ Установки] и [C Мои установки]. (На рисунке справа показан экран меню [↶ Установки].)

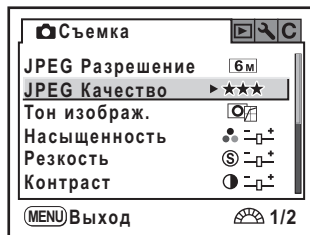


## Выбор пункта меню и ввод установки

В качестве примера поясняются операции по выбору уровня качества JPEG в режиме [Съемка].

### 3 Выберите параметр кнопками джойстика (▲▼).

Поворотом первого селектора выбора откройте требуемую страницу меню.

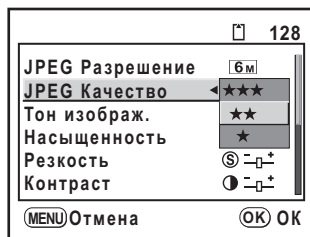


### 4 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появится список уровней качества для формата JPEG.

При помощи кнопки джойстика (▶) перейдите на всплывающее меню, если таковое имеется.

После изменения уровня качества в правом верхнем углу экрана появляется лимит записи снимков с выбранным качеством.



### 5 При помощи кнопок джойстика (▲▼) выберите установку.

### 6 Нажмите кнопку OK.

Камера возвращается к экрану меню. Затем введите настройки для других пунктов меню.

Нажмите кнопку джойстика **MENU**, чтобы вернуться в режим съемки или воспроизведения.



Даже если перед выходом из меню вы нажмете кнопку **MENU**, но при этом нарушите порядок выключения камеры (например, удалите элементы питания), настройки не будут сохранены.



- Если не отображается выпадающий список каких-либо установок, вы можете использовать первый селектор выбора для вызова на экран предыдущей/следующей страницы, а второй селектор - для переключения между меню [Съемка], [Воспроизвед.], [Установки] и [Мои установки].
- При нажатии кнопки **MENU** в режиме съемки появляется меню [Съемка]. При нажатии кнопки **MENU** в режиме воспроизведения появляется меню [Воспроизвед.].

## Пункты меню [📷 Съемка]

Введите настройки для съемки в меню [📷 Съемка].

Пункт меню	Функция	Страница
Экспозиционный режим	Установка интервала экспозамера. *Появляется, когда селектор режимов установлен в положение <b>USER</b> .	стр.167
JPEG Разрешение	Выбор разрешения изображений в формате JPEG.	стр.118
JPEG Качество	Выбор качества изображений в формате JPEG.	стр.119
Тон изображения	Выбор цветового тона изображения	стр.120
Насыщенность	Выбор цветовой насыщенности.	стр.121
Резкость	Регулировка резкости изображения.	стр.121
Контраст	Регулировка контраста изображения.	стр.121
Формат файла	Выбор формата файла.	стр.122
Формат файла RAW	Выбор формата записи файлов RAW.	стр.122
Расшир. брекетинг	Выбор параметров расширенного брекетинга.	стр.165
Мультиэкспозиция	Включение режима мультиэкспозиции.	стр.166
Память настроек	Выбор установок, которые должны быть сохранены после выключения камеры.	стр.199
Антисмещение	Выбор установки [Фокус.расст.] при использовании объективов, не поддерживающих автоматический обмен информацией с камерой.	стр.69

## Пункты меню [▶ Воспроизвед.]

Введите настройки по воспроизведению и редактированию изображений в меню [▶ Воспроизвед.].

Пункт меню	Функция	Страница
Дисплей воспр.	Выбор списка параметров для дисплея воспроизведения, а также необходимости показывать яркие/темные участки.	стр.186
Мгнов.просмотр	Выбор времени мгновенного просмотра, а также необходимости показывать яркие/темные участки.	стр.197
Цифр. просмотр	Выбор необходимости показывать яркие/темные участки. и гистограмму в режиме цифрового предварительного просмотра.	стр.198
Цифров.фильтр	Применение к снимкам различных эффектов - изменение цветовой гаммы, пропорций объекта, эффект размытых очертаний.	стр.95
Слайд-шоу	Последовательное воспроизведение записанных снимков.	стр.187


## Пункты меню [ Установки ]

Выполните настройки камеры в меню [  Установки ].

Пункт меню	Функция	Страница
USER	Сохранение текущих настроек камеры в режим USER.	стр.167
Форматирование	Форматирование карты памяти	стр.188
Звуковой сигнал	Включение/выключение звукового сигнала.	стр.189
Установка даты	Установка даты и времени выбор стиля датирования.	стр.190
Поясное время	Настройка отображения времени в других часовых поясах во время поездок.	стр.191
Language/言語	Выбор языка отображения меню и сообщений.	стр.194
Вывод указаний	Включение дисплея пояснений к режимам и функциям.	стр.194
Уровень яркости	Регулировка яркости ЖК монитора.	стр.195
Видеовыход	Выбор стандарта выходного видеосигнала.	стр.195
Режим передачи *	Выбор режима соединения через USB-кабель (ПК или принтер).	стр.110
Автовыключение	Установка интервала времени для функции автоматического выключения.	стр.196
Имя папки	Выбор принципа присвоения имени папкам с изображениями.	стр.196
Выбор батарей	Задайте приоритет использования батарей при прикреплении батарейного отсека.	стр.198
Удаление пыли	Очистка датчика путем встряхивания.	стр.211
Очистка датчика	Блокировка зеркало в верхнем положении для очистки датчика.	стр.211
Сброс установок	Сброс всех установок на исходные значения за исключением установок даты и времени, языка, стандарта видеовыхода и поясного времени.	стр.201

\* Дополнительную информацию о подключении камеры к компьютеру смотрите на странице 11 инструкции к "PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3".

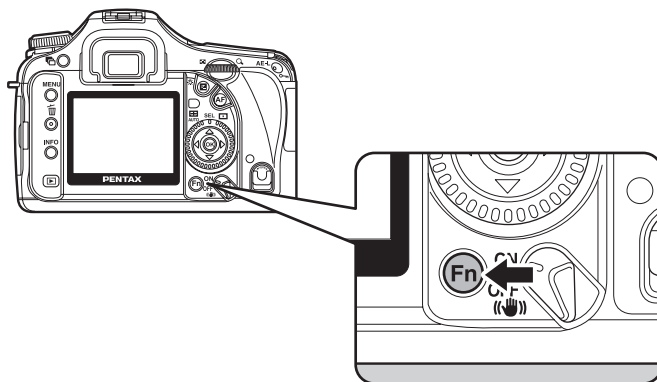
## Пункты меню [C Мои установки]

Введите пользовательские установки для наиболее полного использования всех возможностей камеры. По умолчанию функция "Мои установки" не активизирована. Настройки меню [C Мои установки] активизируются, когда для первого пункта меню [Установка] выбрано  (вкл).

Пункт меню	Функция	Страница
Установка	Активизация меню Мои установки.	-
Программная линия	Выбор программной линии.	-
Шаг экспокоррекции	Выбор шага экспокоррекции.	стр.162
Шаг изменения ISO	Выбор шага изменения чувствительности ISO.	стр.140
ISO предупреждение	Установка максимального уровня чувствительности. При его превышении на экран выводится предупреждение.	стр.141
Время экспозамера	Установка интервала экспозамера.	стр.143
AE-L при блокир. AF	Включение функции экспомемории при блокировке фокуса.	стр.135
Связь точек AF и AE	Включить/выключить привязку точки экспозамера к точке фокусировки.	стр.143
Порядок брекетинга	Ввод порядка брекетинга.	стр.163
Авто экспокоррекция	Включить/выключить автоматическую экспокоррекцию.	-
ББ при вспышке	Надо ли фиксировать баланс белого (ББ) при срабатывании вспышки.	-
Тонкая настройка ББ	Включить/выключить тонкую настройку баланса белого в авторежиме.	стр.124
Функция кнопки AF	Включить/выключить автофокусировку при нажатии кнопки <b>AF</b> , когда кнопка спуска наполовину поджата.	-
AF кнопкой спуска	Включить/выключить автофокусировку при половинном нажатии кнопки спуска.	-
Индикация зоны AF	Включить/выключить индикацию активных сенсоров автофокуса в видоискателе.	стр.132

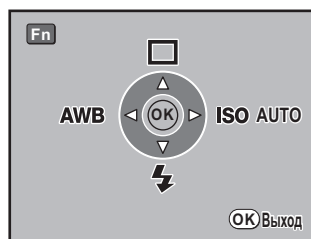
Пункт меню	Функция	Страница
AF в съемке с ПДУ	Включить/выключить автофокусировку при съемке с пультом ДУ. При выборе установки [Вкл]: при нажатии кнопки спуска на пульте ДУ, съемка происходит после автофокусировки. Если объект не в фокусе, спуск затвора не происходит. При выборе установки [Выкл]: при нажатии кнопки спуска с пульта ДУ режим автофокусировки не активизируется.	-
Подавление шумов	Включить/выключить функцию подавления шумов на длинных выдержках.	стр.159
Цветов. пространство	Выбор цветового пространства.	стр.129
Шаг цвет. темпер.	Выбор шага изменения цветовой температуры.	стр.127
Селек.выб. в Progr.	Настройка селекторов выбора в гипер-программном режиме <b>P</b> .	-
Селектор выб. в <b>Sv</b>	Настройка селекторов выбора в режиме приоритета чувствительности <b>Sv</b> .	-
Селектор выб. в <b>Tv</b>	Настройка селекторов выбора в режиме приоритета выдержки <b>Tv</b> .	-
Селектор выб. в <b>Av</b>	Настройка селекторов выбора в режиме приоритета диафрагмы <b>Av</b> .	-
Зел.кн. в ручн.реж.	Выбор способа изменения экспозиции при нажатии на Зеленую кнопку в гипер-ручном режиме <b>M</b> .	стр.158
Вместе RAW + JPEG	Выбор, сделать ли один снимок в формате RAW+JPEG или сохранить этот формат до следующего нажатия кнопки <b>RAW</b> .	стр.122
Подсветка ЖК панели	Включить/выключить подсветку ЖК панели.	стр.123
Съем. до заряда всп.	Активизирует кнопку спуска до полного заряда вспышки.	стр.173
Метод просм.	Выбор цифрового или оптического режима предварительного просмотра, когда основной выключатель установлен на (☺). Цифровой режим позволяет проверить на мониторе компоновку снимка, экспозицию и фокусировку непосредственно перед съемкой. В оптическом режиме вы можете оценить глубину резкости в видоискателе.	стр.169

Пункт меню	Функция	Страница
Лимит записи	Привязка индикации лимита записи изображений (на мониторе и в видеискателе) к лимиту записи непрерывной съемки при половинном нажатии кнопки спуска.	-
Исходн. зум-дисплей	Выбор исходной кратности при воспроизведении с увеличением. Выберите [1.2 x], [2 x], [4 x], [8 x] или [16 x]. Установка по умолчанию [1.2 x].	-
Автоповорот изобр.	Включает автоматический поворот изображений при воспроизведении.	-
Сохранить поворот	Включить/выключить сохранение информации о повороте при съемке.	-
Кольцо диафрагм	Разрешает работу кнопки спуска, если кольцо диафрагм установлено в какое-либо положение кроме <b>A</b> .	стр.210
Сброс Мои Установки.	Сброс всех пользовательских установок на значения по умолчанию.	стр.202



## Режим съемки

В режиме воспроизведения нажмите кнопку **Fn**, появится меню функций Fn.

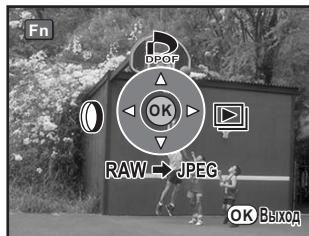


С помощью кнопок джойстика (▲▼◀▶) выберите функцию.

Джойстик	Пункт меню	Функция	Страница
▲	Режим кадров	Выбор режима непрерывной съемки, автоспуска или дистанционного управления.	стр.75, стр.77, стр.81
▼	Режим вспышки	Выбор метода работы вспышки.	стр.72
◀	Баланс белого	Настройка цветопередачи в зависимости от источника света.	стр.123
▶	Чувствительность	Установка чувствительности.	стр.140

## Режим воспроизведения

В режиме воспроизведения нажмите кнопку **Fn**, появится меню функций Fn.

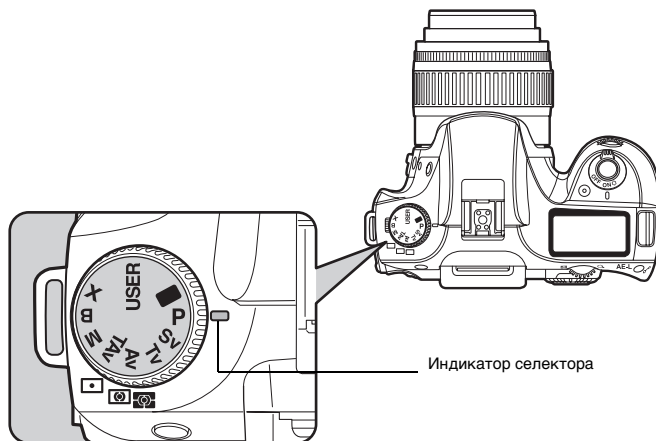


С помощью кнопок джойстика (▲▼◀▶) выберите функцию.


Джойстик	Пункт меню	Функция	Страница
▲	Установки DPOF	Для ввода установок DPOF.	стр.106
◀	Цифров.фильтр	Применение к снимкам различных эффектов - изменение цветовой гаммы, пропорций объекта, эффект размытых очертаний.	стр.95
▶	Слайд-шоу	Последовательное воспроизведение записанных снимков.	стр.92
▼	RAW дисплей	Конвертирует изображения RAW в формат JPEG.	стр.98



- Функция RAW (▼) дисплей недоступна, если на экране изображение JPEG.
- Функции Установки DPOF (▲) и Цифровой фильтр (◀) недоступны, когда на экране изображение RAW.



Можно переключать экспозиционные режимы съемки, совмещая с индикатором соответствующие символы на селекторе режимов.

Пункт меню	Функция	Страница
<b>USER</b> (Режим USER)	Съемка с установками, которые вы сохранили для данного режима.	стр.167
 (Зеленый режим)	Во время съемки камера автоматически устанавливает оптимальные значения выдержки и диафрагмы для выбранной программной линии.	стр.146
<b>P</b> (Гипер-программный)	Во время съемки камера автоматически устанавливает оптимальные значения выдержки и диафрагмы для выбранной программной линии. Сохраняя оптимальную экспозицию, с помощью первого и второго селекторов выбора отрегулируйте значения выдержки и диафрагмы.	стр.147
<b>Sv</b> (Приоритет чувствительности)	Автоматический подбор оптимальных значений выдержки и диафрагмы для заданной светочувствительности.	стр.148
<b>Tv</b> (Приоритет выдержки)	В режиме приоритета выдержки используйте короткие выдержки для съемки движущихся объектов, чтобы получить четкие, несмазанные изображения.	стр.150
<b>Av</b> (Приоритет диафрагмы)	Выбор диафрагмы для получения требуемой глубины резкости. Используйте режим для получения размытого или резко очерченного фона.	стр.152

Пункт меню	Функция	Страница
<b>TAв</b> (Приоритет выдержки и диафрагмы)	Автоматический подбор чувствительности для обеспечения оптимальной экспозиции для выбранных значений выдержки и диафрагмы.	стр.154
<b>M</b> (Гипер-ручной)	Ручной выбор значений выдержки и диафрагмы для творческой съемки.	стр.156
<b>B</b> (Ручная выдержка)	Используется для съемки изображений, требующих большой выдержки – например, фейерверка или ночной съемки.	стр.159
<b>X</b> (X-синхронизация)	Выдержка фиксируется на значении 1/180 секунды. Применяется при съемке с внешней вспышкой, которая автоматически не изменяет выдержку.	стр.160

**Примечания**

## 2 Подготовка к съемке

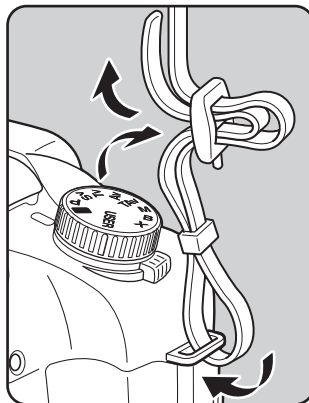
---

В данном разделе описывается процедура подготовки фотокамеры к первой съемке. Внимательно прочитайте этот раздел.

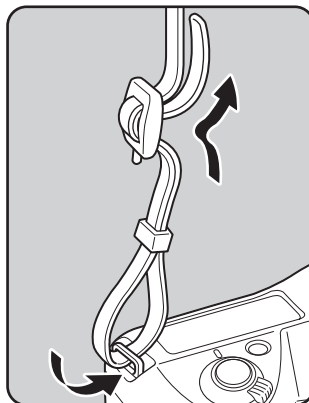
<b>Закрепление ремешка .....</b>	<b>42</b>
<b>Питание фотокамеры .....</b>	<b>43</b>
<b>Установка/извлечение карты памяти .....</b>	<b>48</b>
<b>Включение и выключение фотокамеры .....</b>	<b>52</b>
<b>Начальные установки .....</b>	<b>53</b>
<b>Установка объектива .....</b>	<b>58</b>
<b>Диоптрийная коррекция видоискателя .....</b>	<b>60</b>

## Закрепление ремешка

- 1** Протяните один конец ремешка через проушину, а затем через пряжку, как это показано на иллюстрации.

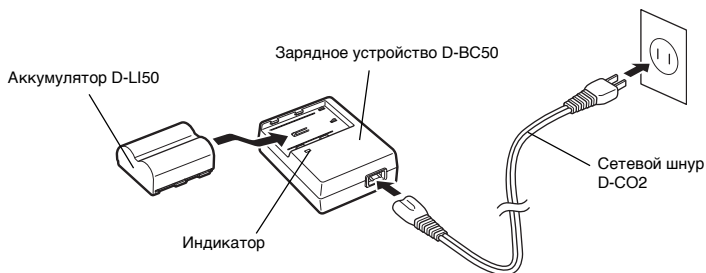


- 2** Протяните другой конец ремешка через другую проушину на камере, а затем через пряжку.



Установите в камеру элемент питания. Используйте только аккумулятор D-LI50.

## Зарядка аккумулятора



При первом использовании аккумулятора, после длительного перерыва в работе и при появлении сообщения [Источник питания разряжен] предварительно зарядите его.

**1** Подключите сетевой шнур со штекером к зарядному устройству.

**2** Вставьте сетевой шнур со штекером в сетевую розетку.

**3** Повернув аккумулятор стрелочкой ▲ вперед, вставьте его в зарядное устройство.

В процессе зарядки горит индикатор.  
Когда зарядка завершена, индикатор выключается.

**4** По достижении полного заряда аккумулятора извлеките его из зарядного устройства.

**Caution**

- Запрещается использовать зарядное устройство с любым элементом питания, кроме литий-ионного аккумулятора D-LI50. Невыполнение этого правила может вызвать перегрев и разрушение устройства.
- Если аккумулятор правильно установлен в зарядное устройство, но индикатор заряда не включается, элемент питания неисправен. Используйте другой аккумулятор.

**memo**

- Максимальное время зарядки составляет около 180 минут. Рекомендуемый диапазон температуры воздуха при зарядке: 0°C - 40°C. (Реальное время зарядки зависит от температуры воздуха и остаточного уровня заряда аккумулятора.)
- По окончании срока службы аккумулятора снижается время его работы. В этом случае замените его на новый аккумулятор.

## Установка/извлечение аккумулятора

Перед первым использованием аккумулятора выполните его подзарядку.

**Caution:**

- Не открывайте крышку батарейного отсека и не вынимайте элемент питания, когда камера включена.
- Если вы не планируете использовать камеру в течение длительного периода времени, извлеките элементы питания.
- Если фотокамера долго находится без элементов питания, происходит сброс показаний даты и времени. Процесс установки даты описан в “Установка даты и времени”. (стр.56)
- Соблюдайте полярность при установке аккумулятора. Несоблюдение этого правила может привести к повреждению камеры. Перед установкой в камеру протрите контакты аккумулятора чистой, сухой тканью.

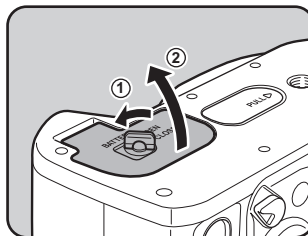
2

Подготовка к съемке

1

### Откройте крышку отсека элементов питания.

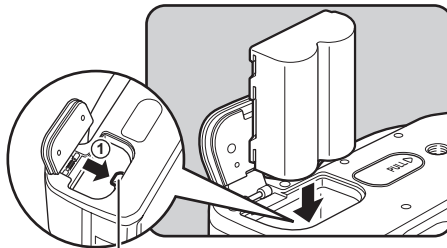
Поднимите рычаг крышки отсека питания, откройте отсек поворотом к метке OPEN (①), после чего откройте крышку (②).



2

### Направьте символ аккумулятора ▲ к ЖК монитору, сдвиньте рычажок фиксации аккумулятора в направлении стрелки (①) и вставьте элемент питания.

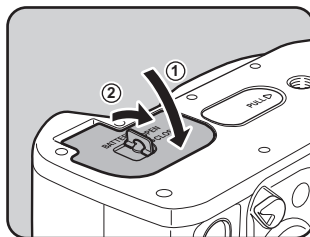
Вставьте аккумулятор до щелчка. Чтобы извлечь аккумулятор, нажмите на рычажок фиксации аккумулятора в направлении стрелки (①). Батарея слегка выдвинется из отсека, вытащите ее.



Зашелка аккумулятора


**3** Закройте крышку отсека питания (1) и поверните рычаг крышки отсека питания в положение CLOSE (2).





Затем опустите рычаг крышки отсека питания.



При продолжительной работе используйте сетевой адаптер D-AC50 (приобретается отдельно). (стр.47)

## Индикатор уровня заряда аккумулятора

Оценить состояние элементов питания можно по индикатору , отображаемому на ЖК панели.

	Горит	: Элемент питания полностью заряжен.
↓		
	Горит	: Элемент питания частично разряжен.
↓		
	Горит	: Элемент питания почти разряжен.
↓		
	Мигает	: После появления сообщения камера выключается.

## Примерный ресурс записи и времени воспроизведения (с полностью заряженным аккумулятором)

Аккумулятор (температура)	Обычная съемка	Фотосъемка со вспышкой		Время воспроизведения
		50% случаев	100% случаев	
(23°C)	500	480	350	330 минут
( 0°C)	470	420	320	300 минут

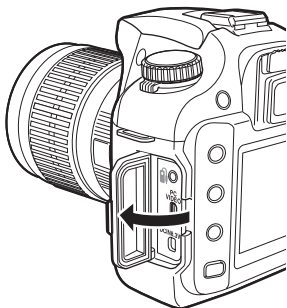
Количество фотоснимков определялось по стандартам CIPA (обычная фотосъемка с 50% случаев использования вспышки), а остальные параметры – по стандартам PENTAX. На практике может наблюдаться отклонение от вышеуказанных показателей в зависимости от режимов и условий съемки.



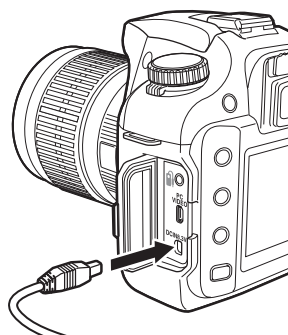
- При пониженной температуре эффективность работы элементов питания снижается. Берите с собой дополнительные элементы питания и держите их в тепле, например, во внутреннем кармане. Свойства элементов питания восстанавливаются при комнатной температуре.
- Во время путешествий по странам с холодным климатом или при активном использовании камеры берите с собой запасные элементы питания.

## Использование сетевого адаптера

1



2



В случае длительной работы с ЖК монитором или копирования большого объема данных с камеры на компьютер используйте сетевой адаптер D-AC50 (приобретается отдельно).

1

**Перед тем как открыть отсек разъемов, убедитесь, что камера выключена.**

2

**Подключите шнур адаптера к соответствующему разъему на камере.**

3

**Подключите сетевой шнур со штекером к сетевому адаптеру.**

4

**Вставьте сетевой шнур со штекером в сетевую розетку.**

**Caution**

- Перед подключением/отключением сетевого адаптера выключите фотокамеру.
- Убедитесь, что все штекеры прочно вошли в разъемы и в сети есть напряжение. Если во время съемки или воспроизведения произойдет разъединение адаптера, записи будут потеряны.

**memo**

- Изучите инструкцию по эксплуатации сетевого адаптера D-AC50.
- Сетевой адаптер не предназначен для зарядки аккумулятора в фотокамере.

2

Подготовка к съемке

# Установка/извлечение карты памяти

В данной камере для записи кадров используется карта памяти SD. Перед извлечением или установкой карты памяти убедитесь, что камера выключена.



- Запрещается извлекать карту памяти, когда горит ее индикатор доступа.
- При установке новой карты памяти SD или карты, использовавшейся ранее в другом устройстве, выполните процедуру форматирования. Смотрите подробности в разделе "Форматирование карты памяти SD" (стр.188).

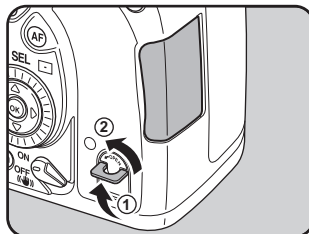
2

Подготовка к съемке

1

**Поднимите рычажок отсека карты памяти (1) и поверните его на OPEN (2).**

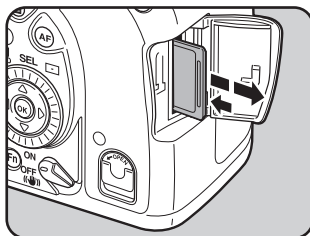
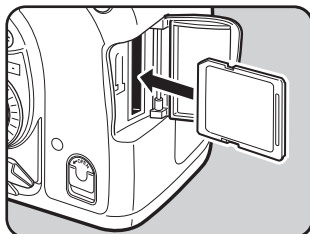
Отсек карты памяти открыт.



2

**Вставьте карту до конца таким образом, чтобы ее поверхность с наклейкой была обращена к монитору.**

Для того чтобы извлечь карту памяти, нажмите на нее.

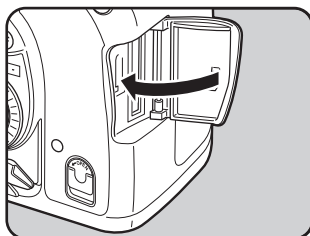


3


**Закройте крышку отсека.**

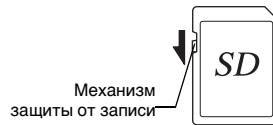


Плотно закройте крышку отсека. Камера не включается, когда крышка отсека карты памяти открыта.



### Правила обращения с картой памяти

- Карта памяти SD имеет механизм защиты записи. В положении [LOCK] запись и удаление изображений, форматирование карты памяти не выполняются.
- Соблюдайте осторожность при удалении карты памяти сразу после записи кадра, так как она может быть горячей.
- Запрещается открывать отсек карты памяти или выключать фотокамеру в процессе записи данных на карту, воспроизведения или при передаче их на компьютер через USB-кабель, так как это может привести к потере данных или повреждению карты.
- Запрещается изгибать карту или подвергать ее механическим воздействиям. Не допускайте попадания на карту воды и защищайте ее от высокой температуры.
- Запрещается извлекать карту памяти в процессе форматирования, т.к. это может привести к ее повреждению и дальнейшей непригодности.
- В случаях, указанных ниже, возможно стирание данных, записанных на карту памяти SD. PENTAX не несет никакой ответственности за потерю данных
  - (1) при неправильной установке карты памяти.
  - (2) при воздействии на карту памяти статического электричества или электрических помех.
  - (3) если карта памяти не использовалась в течение длительного времени.
  - (4) если в момент записи или доступа к данным, записанным на карту, была удалена карта памяти или аккумулятор.
- Срок службы карты памяти SD ограничен. Если карта не используется в течение длительного времени, данные на ней могут быть утеряны. Периодически сохраняйте записанные изображения на компьютере.
- Не используйте и не храните карту памяти в таких местах, где на нее может воздействовать статическое электричество или электрические помехи.
- Не используйте и не храните карту памяти под прямым солнечным светом, так как при этом возможны резкие изменения температуры и конденсация влаги.
- За информацией о совместимых картах памяти обращайтесь на веб-сайт PENTAX или же в ближайший сервис-центр PENTAX.
- Форматируйте новые карты памяти, а также карты памяти, использовавшиеся ранее в другом устройстве.  Форматирование карты памяти SD (стр.188)
- Перед тем, как выбросить или передать кому-либо карту памяти, убедитесь, что вся записанная ранее информация удалена. Следует помнить, что существуют специальные программы, позволяющие восстановить данные, удаленные процедурой форматирования.



## Разрешение и уровень качества

### Изображения формата JPEG

Выберите разрешение (размер) и уровень качества (сжатия данных JPEG) изображения в зависимости от предполагаемого использования.

Изображения с более высоким разрешением и количеством ★ при распечатке получаются более четкими. Но чем больше размеры файлов, тем меньше изображений можно записать на карту памяти.

Качество отснятого или распечатанного изображения зависит от выбранного уровня качества, экспозиции, разрешения принтера и ряда других факторов, поэтому не следует делать разрешение большим, чем это необходимо. Например, для распечатки в формате почтовой открытки подходит размер [2M] (1824x1216).

В меню [📷 Съемка] выберите требуемое разрешение и уровень качества для снимков JPEG.

☞ Выбор разрешения JPEG (стр.118)

☞ Выбор уровня качества JPEG (стр.119)

### ● Разрешение, уровень качества и примерная емкость памяти для файлов JPEG

JPEG Качество		★★★ Наилучшее	★★ Повышенное	★ Хорошее
JPEG Разрешение				
[10M] (3872x2592)		101	172	296
[6M] (3008x2000)		168	287	495
[2M] (1824x1216)		457	774	1313

- В таблице указаны приблизительное количество снимков и время записи для карты памяти SD 512 MB.
- Приведенные данные могут изменяться в зависимости от выбора объекта, условий и режима съемки, используемой карты памяти SD и т.п.



Если лимит записи снимков превышает 500, изображения записываются в папки, каждая из которых вмещает 500 файлов. Однако в режиме автобрекетинга вся группа снимков будет сохранена в одной папке, даже если общее количество файлов в папке превысит 500.

## Изображения формата RAW

Камера **К10D** позволяет записывать изображения как в универсальном формате JPEG, так и в высококачественном формате RAW. Для изображений RAW можно выбрать фирменный формат PENTAX, называемый PEF, или распространенный формат DNG (Digital Negative), разработанный Adobe Systems. На карту памяти SD 512 MB можно записать до 29 снимков формата PEF или DNG.

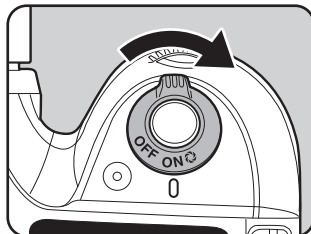
☞ Выбор формата файла (стр. 122)

# Включение и выключение фотокамеры

## 1 Переведите основной выключатель в положение [ON].

Фотокамера включена.



Для выключения камеры переведите основной выключатель в положение [OFF].



2

Подготовка к съемке



- Всегда выключайте камеру, если вы ее не используете.
- По истечении заданного периода бездействия фотокамера автоматически выключается. В этом случае следует снова включить камеру или выполнить одно из нижеуказанных действий.
  - Нажмите спусковую кнопку наполовину.
  - Нажмите кнопку .
  - Нажмите кнопку **INFO**.
- По умолчанию камера автоматически выключается по истечении 1 минуты бездействия. Вы можете изменить временной промежуток в пункте [Автовключение] меню [ Установки]. (стр.196)

# Начальные установки

При первом включении камеры на ЖК мониторе появляется экран выбора языка [Language/言語]. Выполните приведенную ниже процедуру для выбора языка сообщений, выводимых на монитор, а также для установки даты и времени. После ввода начальных установок их уже не надо будет повторять при следующем включении камеры.

## Выбор языка

В камере предусмотрены несколько языков: английский, французский, немецкий, испанский, португальский, итальянский, шведский, голландский, русский, корейский, китайский (традиционный и упрощенный) и японский.

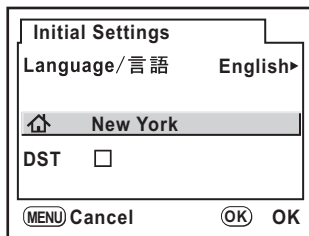
### 1 Кнопками джойстика (▲▼◀▶) выберите требуемый язык.

По умолчанию используется английский язык.



### 2 Нажмите кнопку ОК.

Появится экран [Исходн. установки] на выбранном языке. Если пункты меню [Свой город] и [Лето] не требуют настройки, переходите к пункту 6.



### 3 Кнопками джойстика (◀▶) выберите город.

---

**4** Нажмите кнопку джойстика (▼).

Курсор переместится к пункту "Лето" (переход на летнее время).

---

**5** Кнопками джойстика (◀▶) выберите  (Вкл) или  (Выкл).**6** Нажмите кнопку ОК.

Появится экран установки даты и времени.

## Если случайно выбран другой язык

● Если вы еще не перешли к экрану установки даты и времени  
Если вы по ошибке выбрали другой язык на экране [Language/言語], выполните нижеуказанные операции по вызову экрана [Исход. установки] на выбранном языке.

**1** Выключите и снова включите фотокамеру.

**2** Кнопками джойстика (▲ ▼ ◀ ▶) выберите требуемый язык и нажмите кнопку ОК.

Появится экран [Исход. установки] на выбранном языке. Вернитесь к пункту 2 раздела “Выбор языка” (стр.53) и повторите действия.

● Если вы уже перешли к экрану установки даты и времени  
Если вы перешли к экрану установки даты и времени, возврат к экрану начальных установок невозможен. Завершите настройки и выберите другой язык через меню камеры.

**1** Выключите и снова включите фотокамеру.

**2** Нажмите кнопку MENU.

**3** Дважды нажмите кнопку джойстика (▶).

**4** Нажмите кнопку джойстика (▼) шесть раз.

**5** Нажмите кнопку джойстика (▶) один раз.

Появится экран выбора языка.

**6** Кнопками джойстика (▲ ▼ ◀ ▶) выберите требуемый язык и нажмите кнопку ОК.

Появится меню [Установки] на выбранном языке.

На следующих страницах описана процедура настройки пункта [Свой город] и показаний даты и времени.

- Смена установки “Свой город”: “Настройка поясного времени” (стр.191)
- Смена показаний даты и времени: “Изменение даты и времени и выбор стиля датирования” (стр.190)



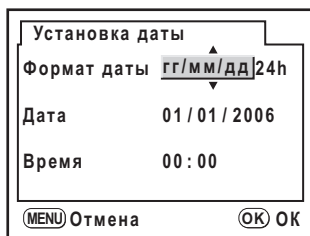
Нажатие кнопки **MENU** во время выполнения начальных установок отменяет уже выполненные настройки и переключает камеру к экрану [Установка даты] (стр.56). В этом случае экран выбора языка [Language/言語] появится при следующем включении камеры.

## Установка даты и времени

Установите дату и время, а также стиль датирования.

### 1 Нажмите кнопку джойстика (▶).

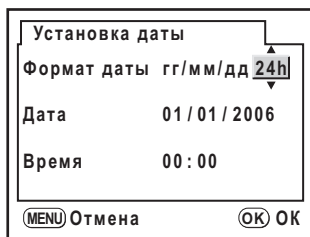
Рамка передвинется на [мм/дд/гг].



### 2 С помощью кнопок джойстика (▲▼) выберите формат даты.

### 3 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Рамка переместится на [24h].



### 4 Используйте кнопки джойстика (▲▼), чтобы выбрать 24h (24-часовой режим) или 12h (12-часовой режим).

### 5 Нажмите кнопку джойстика (▶).

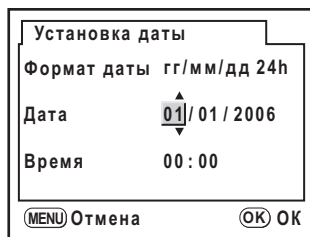
Рамка вновь переместится на [Стиль].

### 6 Нажмите кнопку джойстика (▼).

Рамка переместится на пункт [Дата].

## 7 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Рамка переместится к месяцу.



## 8 С помощью кнопок джойстика (▲ ▼) выберите номер месяца.

Таким же образом установите день и год.

Затем установите время.

Если в пункте 4 вы выбрали формат [12h], выберите AM (до полудня) или PM (после полудня).

## 9 Нажмите кнопку OK.

Камера готова к съемке. Если вы устанавливали дату и время, используя меню, экран вернется к меню [Установки]. Для выхода в режим съемки еще раз нажмите кнопку **OK**.



Нажатие кнопки **MENU** в процессе настройки даты отменяет выполненные установки и переключает камеру в режим съемки. При следующем включении камеры появится экран установки даты, при условии, что исходные установки были выполнены ранее. Настроить показания даты можно также через меню камеры. (стр.190)



- По окончании настройки и нажатии кнопки **OK** обнуляются показания секунд. Для установки точного времени нажмите кнопку **OK** по сигналу точного времени (по радио или телевидению).
- Вы можете изменить язык, показания даты и времени позже из экрана меню. (стр.190, стр.194)

При использовании объективов DA, D FA, FA J или других объективов с положением **A** (Авто) на кольце диафрагмы доступны все экспозиционные режимы камеры. Если кольцо диафрагмы не установлено в положение **A** (Авто), некоторые функции могут быть недоступны. Также смотрите “Примечания по пункту [Кольцо диафрагм]” (стр.210). Работа других объективов или принадлежностей невозможна по умолчанию. Чтобы разрешить работу кнопки спуска с объективами, не перечисленными выше, выберите установку [Кольцо диафрагм] в своем меню. (стр.35)



Перед установкой и отсоединением объектива следует выключить камеру.

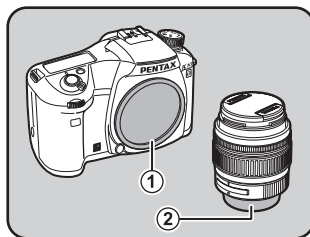
2

Подготовка к съемке

**1** Убедитесь, что фотокамеры выключена.

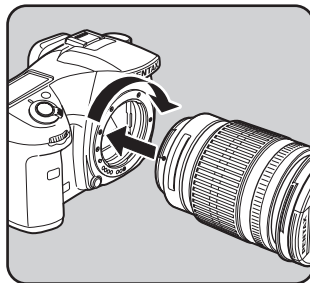
**2** Снимите крышку байонета (1) и крышку с основания объектива (2).

Для защиты электрических контактов и автофокусного привода объектива от случайных повреждений после отсоединения, кладите объектив байонетным креплением вверх.

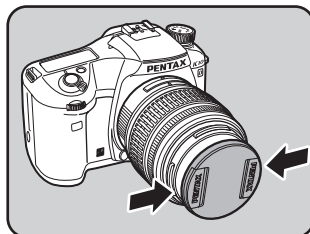


**3** Совместите красные точки на объективе и корпусе камеры, вставьте объектив и поверните его по часовой стрелке до щелчка.

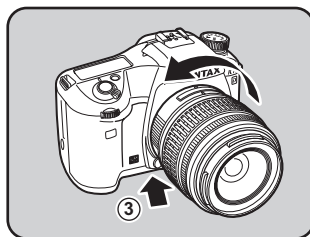
Затем слегка поверните объектив против часовой стрелки, чтобы убедиться, что он надежно закреплен.



**4** Снимите с объектива переднюю крышку, нажав на указанные выступы.



Для отсоединения объектива нажмите на кнопку фиксации объектива (3) и поверните его налево до упора.



- Крышка байонета (1) предназначена для защиты находящейся в нерабочем состоянии камеры от повреждений и пыли. «Крышка байонета К» продается отдельно и снабжена защелкой.
- Фирма Pentax не несет ответственности за травмы, неисправности и поломки, возникающие при использовании объективов других фирм-изготовителей.
- Корпус фотокамеры и байонетная часть объектива оснащены информационными контактами и автофокусным приводом. Пыль, грязь или коррозия могут вызвать отказы электрической части фотокамеры. Периодически очищайте контакты мягкой сухой тканью.

# Диоптрийная коррекция видоискателя

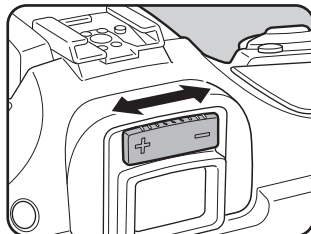
Отрегулируйте видоискатель в соответствии с вашим зрением.

Если изображение в видоискателе кажется нерезким, отрегулируйте резкость, перемещая рычажок диоптрийной коррекции влево или вправо.

Диапазон диоптрийной коррекции составляет от  $-2.5\text{m}^{-1}$  до  $+1.5\text{m}^{-1}$ .

## 1 Наведите фотокамеру на яркий объект. Наблюдая через видоискатель, передвигайте рычаг диоптрийной коррекции вправо или влево.

Продолжайте регулировку до тех пор, пока изображение рамки фокусировки не станет резким.



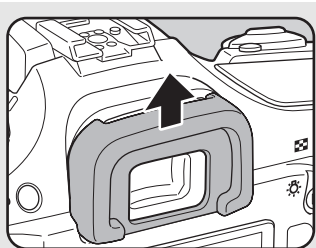
Рамка фокусировки



- Камера поставляется с установленным на видоискатель наглазником FP. Это не препятствует регулировке диоптрийной коррекции, но без наглазника ее производить легче. Чтобы снять наглазник FP, нажмите на него с одной стороны и потяните в направлении стрелки.

Чтобы прикрепить наглазник FP, вставьте его в пазы на окуляре видоискателя и слегка нажмите.

- Если даже после диоптрийной коррекции изображение в видоискателе недостаточно резкое, используйте адаптер диоптрийной коррекции M. Для использования адаптера необходимо удалить наглазник. (стр.215)



# 3 Основные операции

В данном разделе объясняются основные операции при фотосъемке в Зеленом режиме (автоматическая настройка экспозиции по стандартной программной линии).

Относительно дополнительных функций и настроек для съемки смотрите раздел 4 и далее.

<b>Основные операции при съемке .....</b>	<b>62</b>
<b>Фотосъемка с использованием функции стабилизации изображения .....</b>	<b>67</b>
<b>Использование зум-объектива .....</b>	<b>70</b>
<b>Использование встроенной вспышки .....</b>	<b>71</b>
<b>Другие режимы фотосъемки .....</b>	<b>75</b>
<b>Воспроизведение снимков .....</b>	<b>85</b>
<b>Подсоединение камеры к видео оборудованию .....</b>	<b>94</b>
<b>Применение цифровых фильтров .....</b>	<b>95</b>
<b>Удаление изображений .....</b>	<b>100</b>
<b>Настройка параметров печати (DPOF) .....</b>	<b>106</b>
<b>Печать с помощью стандарта PictBridge .....</b>	<b>109</b>

## Как держать фотокамеру

От того, как вы держите камеру, зависит качество ваших снимков.

- Крепко держите камеру обеими руками.
- При съемке плавно нажимайте на спусковую кнопку.



Горизонтальное положение

Вертикальное положение

3

Основные операции



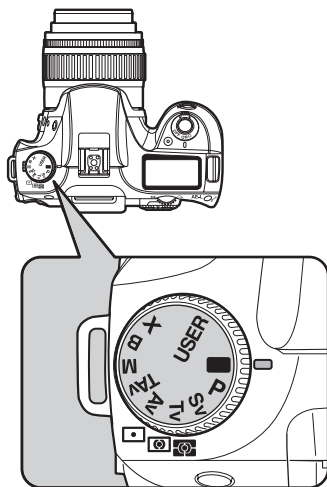
- Для лучшей фиксации фотокамеры в момент съёмки облокотитесь сами или поставьте фотокамеру на неподвижный предмет, например, стол.
- Несмотря на индивидуальные особенности разных фотографов, есть основное правило зависимости максимальной выдержки от фокусного расстояния объектива  $1/f$  (фокусное расстояние  $\times 1.5$ ). Например, для фокусного расстояния объектива 50 мм выдержка должна быть не длиннее  $1/75$  сек, а для 100 мм – примерно  $1/150$  сек. При съёмке на длинных выдержках необходимо использовать штатив или функцию стабилизации изображения (стр.67).
- При работе с телеобъективом желательно, чтобы вес штатива был больше, чем суммарный вес фотокамеры и объектива.
- При установке камеры на штатив не используйте функцию стабилизации изображения.

## Автоматический выбор оптимальных настроек

Камера **К10D** оснащена различными режимами съемки, фокусировки и режимами кадров. В этом разделе описан самый простой способ автоматической фотосъемки.

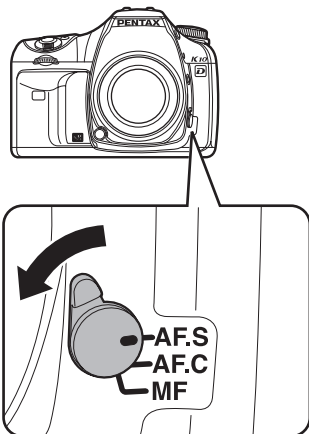
### 1 Установите селектор режимов на **■**.

Экспозиционный режим переключается на **■** (Зеленый режим). В этом режиме **■** камеры автоматически настраивает оптимальную экспозицию и подбирает значения выдержки и диафрагмы. (стр.146)



### 2 Установите переключатель режимов фокусировки на **AF.S**.

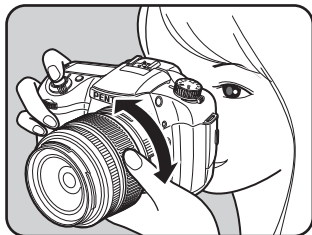
Включается режим фокусировки **AF.S** (автофокус/однократный). В режиме **AF.S** при половинном нажатии кнопки спуска активизируется система автофокуса. По завершении фокусировки можно нажать кнопку спуска до конца, чтобы сделать снимок. (стр.130)



### 3 Наблюдая в видоискатель, оцените картинку.

Для изменения масштаба изображения воспользуйтесь зум-объективом.

☞ Использование зум-объектива (стр.70)



### 4 Совместите изображение объекта с рамкой автофокуса и полностью нажмите кнопку спуска.

Включается система автофокуса. В момент фокусировки объекта в видоискателе появляется индикатор ●. Автоподъем вспышки не работает, но если рекомендуется использование вспышки, мигает ее индикатор ⚡. В этом случае нажмите кнопку ⚡UP (стр.73) для подъема вспышки.

☞ Работа кнопки спуска (стр.65)

☞ Сложные для фокусировки объекты (стр.66)

☞ Использование встроенной вспышки (стр.71)

☞ Выбор зоны фокусировки (Точка AF) (стр.132)



Состояние  
вспышки

Индикатор  
фокусировки



Используйте перед съемкой функцию предварительного просмотра для оценки композиции кадра, экспозиции и фокусировки. (стр.169)


### 5 Нажмите кнопку спуска полностью.

Снимок готов.

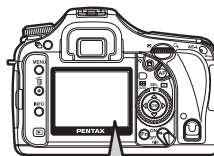


## 6 Проверьте полученный снимок на ЖК мониторе.

Сразу после съемки изображение выводится на монитор на 1 секунду (Мгновенный просмотр).

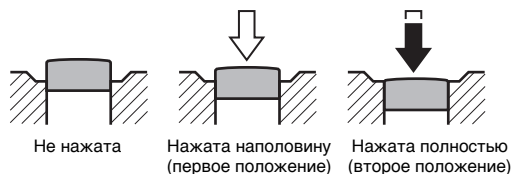
В режиме мгновенного просмотра можно увеличить изображение, воспользовавшись вторым селектором выбора. (стр.89)  
Во время мгновенного просмотра вы можете удалить кадр, нажав на кнопку .

- ☞ Настройка функции мгновенного просмотра (стр.197)
- ☞ Удаление изображений (стр.100)
- ☞ Индикация ярких/темных участков (стр.197)
- ☞ Дисплей гистограммы (стр.197)



### Работа кнопки спуска

Кнопка спуска имеет два рабочих положения.



Нажатие наполовину (первое положение) включает индикацию видоискателя и ЖК панели, а также систему автофокусировки. Нажатие до конца (второе положение) выполняет съемку изображения.



- При съемке плавно нажимайте на кнопку спуска для предотвращения дрожания фотокамеры в момент съемки.
- До съемки потренируйтесь, чтобы почувствовать оба положения спусковой кнопки, нажимая на нее вхолостую.
- Указатели в видоискателе отображаются примерно в течение 10 секунд (по умолчанию) после нажатия кнопки спуска. (стр.26)

## Сложные для фокусировки объекты

В перечисленных ниже случаях (см. пункты (а) – (f) ниже) автофокусировка может быть затруднена. Это относится также к ручной фокусировке по индикатору ● в видоискателе. В случаях, описанных ниже, установите переключатель режимов фокусировки в положение **MF** и фокусируйте по матовой поверхности фокусировочного экрана. (стр.137)

- (a) Низкоконтрастные объекты, например, белая стена в зоне фокусировки.
- (b) Объекты, которые плохо отражают свет.
- (c) Быстродвижущиеся объекты.
- (d) Объекты в условиях сильного контрового света (яркий фон).
- (e) Наличие повторяющихся вертикальных или горизонтальных линий в зоне фокусировки.
- (f) Наличие нескольких объектов на переднем и заднем планах в зоне фокусировки.



В случае (f) объект может быть не сфокусирован, даже если горит индикатор фокусировки ●.

## Фотосъемка с использованием функции стабилизации изображения

Используя специальный переключатель, включите функцию стабилизации изображения, которая поможет получить четкие снимки.

### Стабилизация изображения

Функция стабилизации изображения позволяет уменьшить смазывание изображения, компенсируя сдвиг (вибрацию) камеры при нажатии кнопки спуска. Она полезна при съемке в режимах, где влияние сдвига наиболее заметно. Эта функция позволяет увеличить выдержку примерно на 2-4 ступени без риска снижения качества изображения.

Функция стабилизации изображения полезна в следующих случаях.

- При съемке с недостаточным освещением, например, в помещении, ночью, в облачную погоду, в тени
- При использовании телеположения объектива

Смазанное изображение



Снимок с применением функции стабилизации изображения



- Функция стабилизации изображения не компенсирует смазывание изображения из-за движения объекта. Для съемки движущихся объектов уменьшите выдержку.
- Функция стабилизации изображения менее эффективна при съемке на близком расстоянии. В таких случаях рекомендуется выключить данную функцию и установить камеру на штатив.
- Стабилизация изображения не гарантируется при съемке на длинных выдержках, например при съемке движущегося объекта или при ночной съемке. В таких ситуациях рекомендуется выключить данную функцию и использовать штатив.

### Функция стабилизации изображения и фокусное расстояние объектива

Данная функция работает на основании получаемой информации о фокусном расстоянии объектива.

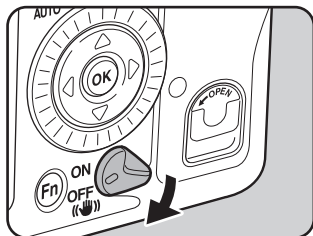
При использовании объективов серии DA, D FA, FA J, FA или F, информация от объектива автоматически передается камере, когда включена функция стабилизации изображения. Нельзя изменить установку [Фокус.расст.] пункта [Антисмещение] в меню [Съемка] (Эти пункты меню недоступны).

При использовании других объективов автоматический обмен информацией с камерой невозможен даже при включении функции стабилизации изображения. В этом случае появляется меню настройки [Антисмещение], в котором вам надо вручную ввести значение фокусного расстояния. Настройка функции стабилизации изображения (стр.69)

## Включение функции стабилизации изображения

### 1 Включите функцию, переведя переключатель в положение ON.

При половинном нажатии на кнопку спуска в видоискателе появится символ (☞), подтверждающий включение функции стабилизации изображения.



- При использовании штатива убедитесь, что функция стабилизации изображения выключена.
- Функция стабилизации изображения автоматически выключается в следующих случаях. В режиме автоспуска (мгновенно или с 2 сек. задержкой), съемки с пульта ДУ, съемки с 3 сек. задержкой, ручной выдержки, беспроводного управления внешней вспышкой



- Если используемый объектив не обеспечивает автоматическую передачу информации о фокусном расстоянии (стр.67), появится меню [Антисмещение]. Выберите ручную значение [Фокус.расст.] в появившемся меню. ⇨ Настройка функции стабилизации изображения (стр.69)
- Если вы не хотите использовать функцию стабилизации изображения, установите переключатель в положение OFF.
- Сразу после включения фотокамеры (примерно в течение 2 секунд) функция стабилизации изображения не работает полностью. Прежде чем нажать на кнопку спуска подождите немного, пока работа данной функции восстановится. Нажмите наполовину на спусковую кнопку. После появления в видоискателе символа (☞) камера готова к съемке.
- Функция стабилизации изображения доступна с любым объективом PENTAX, совместимым с камерой **K10D**. Однако при использовании объектива с кольцом диафрагм, не установленным в положение **A** (Авто), или объектива, не имеющего положения **A** (Авто), предварительно выберите установку [Разрешено] в пункте [Кольцо диафрагм] меню [C Мои установки] (см. стр.35, стр.29 и 30). Следует помнить, что в этом случае некоторые функции будут недоступны. Подробности смотрите в разделе "Примечания к пункту [Кольцо диафрагм]" (стр.210).

## Настройка функции стабилизации изображения

Если включена функция стабилизации изображения и установлен объектив, не поддерживающий автоматический обмен информацией с камерой (стр.67), после включения фотокамеры на мониторе появляется меню [Антисмещение]. В меню настройки функции [Антисмещение] выполните настройки для пункта [Фокус.расст.].



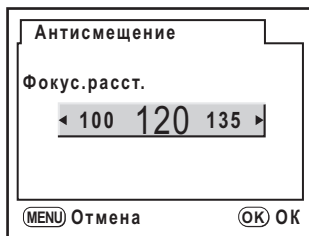
- Меню настройки [Антисмещение] не появляется в случае использования объектива, поддерживающего автоматический обмен информацией с камерой, так как значение [Фокус.расст.] задается в этом случае автоматически.
- При использовании объективов без положения **A** на кольце диафрагм или с установкой в любое положение кроме **A**, выберите установку [Разрешено] в пункте [Кольцо диафрагм] меню [C Мои установки].

### 1

#### Кнопками джойстика (◀▶) выберите значение [Фокус.расст.].

Выберите одно из 34 значений. (Установка по умолчанию 35.)

8	10	12	15	18	20	24	28	30	35
40	43	50	55	65	70	77	85	100	120
135	150	180	200	250	300	350	400	450	500
550	600	700	800						



- Если фокусное расстояние на вашем объективе не совпадает с перечисленными ниже значениями, выберите ближайшее по величине (например, [18] для 17 мм и [100] для 105 мм).
- При использовании зум-объектива аналогично выберите фактическое фокусное расстояние.
- Степень компенсации вибрации камеры зависит от дистанции съемки и от значения фокусного расстояния. При съемке на близких расстояниях функция стабилизации изображения менее эффективна.

### 2

#### Нажмите кнопку ОК.

Фотокамера готова к съемке.

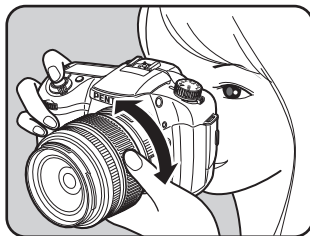


Для изменения установки [Фокус.расст.] используйте пункт [Антисмещение] в меню [📷 Съемка]. (стр.31)

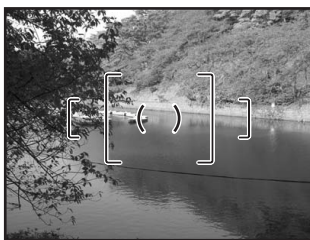
С помощью зум-объектива можно увеличивать объект (телеположение) или расширить зону захвата (широкоугольное положение). Отрегулируйте фокусное расстояние как вам необходимо и сделайте снимок.

## 1 Сдвиньте кольцо зумирования вправо или влево.

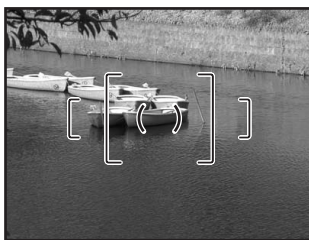
Поверните кольцо зумирования по часовой стрелке для того, чтобы приблизить объект и увеличить масштаб, и против часовой стрелки - для уменьшения масштаба.



- Чем меньше отображаемое числовое значение фокусного расстояния, тем шире угол съемки. Установка большего числового значения позволяет приблизить и соответственно увеличить изображение.
- Приводное зумирование (автоматический зум) доступно в том случае, если с камерой используется совместимый FA объектив, поддерживающий эту функцию.



Широкоугольное положение



Телеположение

# Использование встроенной вспышки

Для съемки со вспышкой предварительно поднимите ее в рабочее положение, нажав на кнопку **UP**. В меню Fn на экране режимов вспышки выберите требуемый режим и, если это необходимо, вторым селектором выбора отрегулируйте ее мощность (регулировка недоступна в Зеленом режиме).

Оптимальный диапазон действия встроенной вспышки находится в пределах от 0.7 до 4 м. На более близком расстоянии возможно переэкспонирование и виньетирование кадра. (Это расстояние может незначительно варьироваться в зависимости от используемого объектива и выбранной чувствительности (стр.176))

## Совместимость встроенной вспышки и объектива

В определенных условиях съемки и в зависимости от типа используемого объектива может иметь место виньетирование изображения. Рекомендуется делать пробный снимок.

**Внимание!** Совместимость объективов DA, D FA, FA J, FA и F со встроенной вспышкой (стр.177)



- При использовании встроенной вспышки перед съемкой снимите с объектива бленду.
- Если используется объектив без положения **A** (Авто) на кольце диафрагмы, то встроенная вспышка срабатывает на полную мощность.

<b>A</b>	Автосвпшка	Автоматическое срабатывание вспышки при недостаточном освещении и в условиях контрового света.
<b>A</b> Ⓢ	Авто + подавление красн. глаз	Перед основной вспышкой срабатывает предварительная вспышка для снижения эффекта "красных глаз".
	Вспышка включена	Вспышка срабатывает при каждой съемке изображения.
Ⓢ	Вспышка + подавление красн.глаз	Перед основной вспышкой срабатывает предварительная вспышка для снижения эффекта "красных глаз".
	Синхрониз. на длин. выдержках	Установка более длинной выдержки в зависимости от освещенности. Используйте этот режим для съемки портрета на фоне заката, чтобы обеспечить хорошую проработку изображения по всему полю.
Ⓢ	Синхрон. на длин.выдержках + красн. глаза	Предварительная вспышка для снижения эффекта красных глаз.
	Синхронизация по второй шторке	Вспышка срабатывает непосредственно перед закрытием шторки затвора.

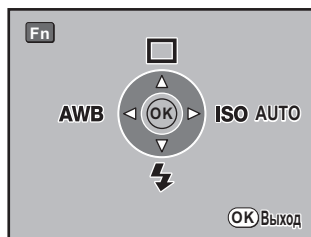


В режимах "Синхронизация на длинных выдержках" и "Синхронизация на длинных выдержках + подавление красных глаз" выдержка удлиняется. Используйте функцию стабилизации изображения (стр.67) или закрепите камеру на штативе.

## Выбор режима вспышки

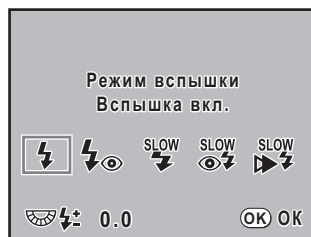
### 1 Нажмите кнопку Fn.













Появится меню Fn.




### 2 Нажмите кнопку джойстика (▼).

Появится экран выбора режимов вспышки.



- В Зеленом режиме  доступны режимы вспышки  и , в режимах Tv, TAv, M или B доступны режимы вспышки ,  и , а в режиме X можно выбрать режим  или . Во всех других режимах съемки доступны , ,  и .
- В режиме USER доступность режимов вспышки зависит от настроек данного режима.

### 3 При помощи кнопок джойстика (◀▶) выберите режим вспышки.

В любом режиме, кроме Зеленого , поворотом второго селектора выбора выполните экспокоррекцию вспышки. Диапазон: от -2.0 до +1.0.

### 4 Нажмите кнопку ОК.

Камера возвращается к экрану пользовательских установок Fn.

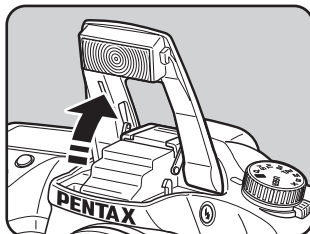
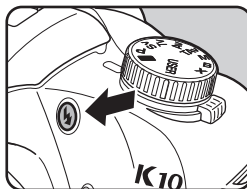
### 5 Нажмите кнопку Fn.

Фотокамера готова к съемке.

## Использование встроенной вспышки

### 1 Нажмите кнопку **UP**.

Встроенная вспышка поднимается и начинает заряжаться. По достижении полного заряда вспышки на ЖК дисплее и в видоискателе появляется символ **UP**. (стр.23, стр.26, стр.28)



### 2 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

В момент фокусировки объекта в видоискателе появляется индикатор фокусировки **●**.

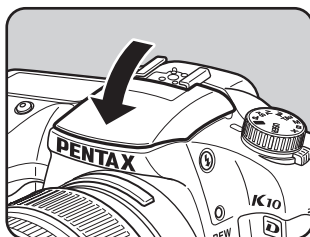
### 3 Нажмите кнопку спуска полностью.

Снимок готов.



- В Зеленом режиме **■** вспышка не сработает, если этого не требуют условия освещения, даже если она находится в верхнем положении.
- Режим "Вспышка вкл." используется, когда вспышка находится в рабочем положении и установлен любой режим съемки кроме **■**.

### 4 Нажав на вспышку, как показано на иллюстрации, уберите ее в исходное положение.






## Снижение эффекта красных глаз

Эффект красных глаз имеет место при съемке со вспышкой в условиях слабой освещенности и вызывается отражением вспышки от сетчатки глаз в результате того, что в темноте зрачки увеличиваются.

Этот эффект нельзя предотвратить, но его проявление можно уменьшить с помощью следующих мер.

- Улучшить освещение места съемки.
- При использовании зум-объектива увеличить угол съемки и снимать с близкого расстояния.
- Использовать вспышку, поддерживающую функцию снижения эффекта красных глаз.
- При использовании внешней вспышки расположить ее как можно дальше от камеры.


Эта функция камеры уменьшает эффект красных глаз за счет двойной вспышки. При этом предварительная вспышка

излучается непосредственно перед съемкой и уменьшает расширение зрачков, затем срабатывает основная вспышка. Для использования функции уменьшения эффекта красных глаз в Зеленем режиме выберите  (Авто + подавление красных глаз), а в других режимах съемки:  (Вспышка вкл. + подавление красных глаз) или  (Синхронизация на длин. выдержках + подавление красных глаз).

## Подсветка вспышкой темных участков объекта

При съемке портрета в условиях дневного освещения лицо фотографируемого может оказаться в тени. В таких случаях используйте вспышку для подсветки теней. В этом режиме вспышка включена.

### ● Фотосъемка (гипер-программный режим)

- 1 Поднимите вспышку в рабочее положение и убедитесь, что установлен режим вспышки  (Вспышка вкл). (стр.73)
- 2 Убедитесь, что вспышка зарядилась.
- 3 Сделайте снимок.



Слишком яркий фон может быть причиной переэкспонирования кадра.



Без использования вспышки



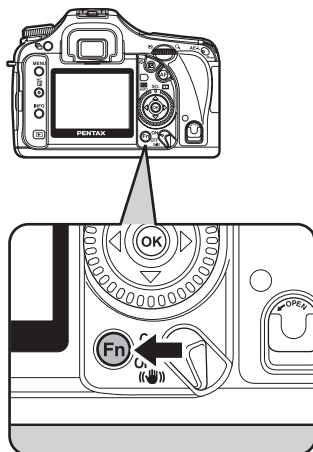
С использованием вспышки

# Другие режимы фотосъемки

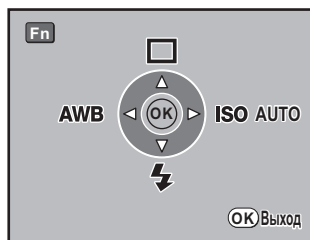
## Непрерывная съемка

Съемка происходит непрерывно, пока нажата спусковая кнопка.

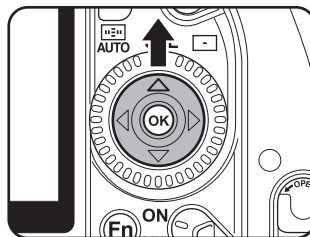
### 1 Нажмите кнопку Fn.



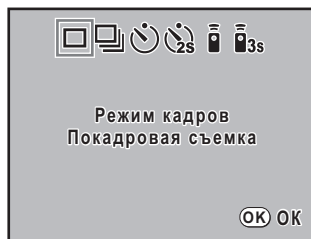
Появляется меню Fn.



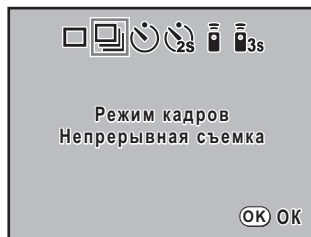
### 2 Нажмите кнопку джойстика (▲).



Появляется экран выбора режима кадров.

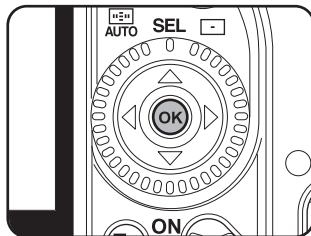


### 3 Кнопками джойстика (◀▶) выберите .



### 4 Нажмите кнопку ОК.

Камера возвращается к экрану пользовательских установок Fn.



### 5 Нажмите кнопку ОК.

Фотокамера готова к съемке.

### 6 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

Включается система автофокусировки. В момент фокусировки объекта в видоискателе включается индикатор ●.



Выберите [Лимит записи] для пункта [Лимит непрерыв. съем] в меню [C Мои установки]. При половинном нажатии кнопки спуска отображается количество возможных кадров непрерывной съемки. (стр.34)

## 1 Нажмите кнопку спуска полностью.

Непрерывная съемка кадров будет происходить, пока нажата кнопка спуска. Чтобы остановить съемку, отпустите кнопку спуска. После выключения камеры настройки непрерывной съемки сохраняются. Для отмены этого режима вновь выведите на экран меню Fn и установите  (Покадровая съемка).



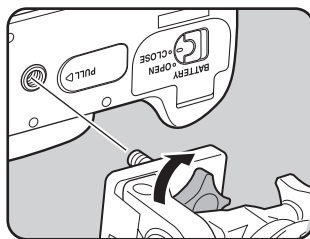
- В однократном режиме автофокусировки **AFS** фокусировка настраивается при каждом нажатии кнопки спуска (система экспомера включается при половинном нажатии кнопки спуска). (стр.130)
- В непрерывном режиме автофокусировки **AFC** процесс фокусировки постоянный. Помните, что в режиме **AFC** спуск затвора произойдет при нажатии кнопки спуска, даже если фокусировка не завершена.
- При съемке со встроенной вспышкой спуск затвора невозможен до полного заряда вспышки. Но в пользовательских функциях можно запрограммировать спуск затвора до окончания заряда вспышки. (стр.173)

## Съемка с автоспуском

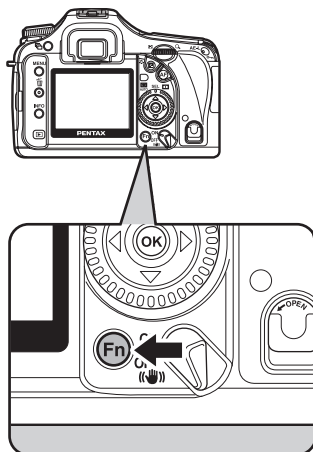
Камера имеет два режима автоспуска: и .

	Затвор срабатывает примерно через 12 секунд. Режим автоспуска используется при съемке автопортрета.
	Сразу после нажатия кнопки спуска поднимается зеркало, а затвор срабатывает примерно через 2 секунды. Эта задержка позволяет избежать вибрации камеры из-за подъема зеркала.

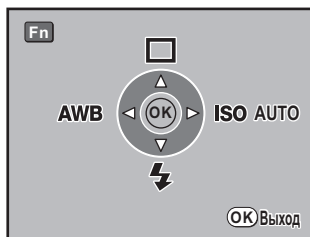
## 1 Установите камеру на штатив.



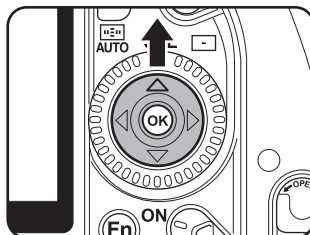
## 2 Нажмите кнопку Fn.



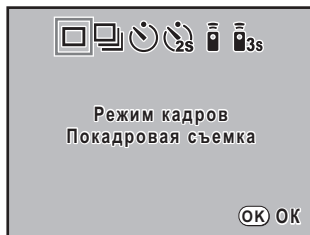
Появляется меню Fn.





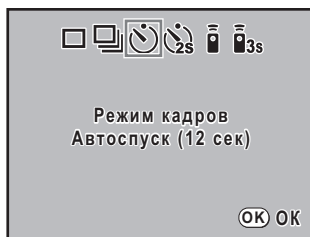
## 3 Нажмите кнопку джойстика (▲).



Появляется экран выбора режима кадров.

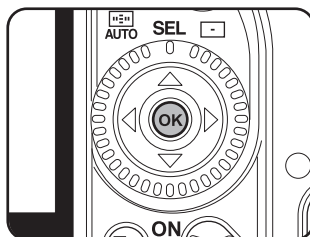


- 4** Кнопками джойстика (◀▶) выберите  или .



- 5** Нажмите кнопку ОК.


Камера возвращается к экрану пользовательских установок Fn.



- 6** Нажмите кнопку ОК.

Фотокамера готова к съемке.

- 7** Убедитесь, что объект съемки находится в видоискателе, и наполовину нажмите кнопку спуска.

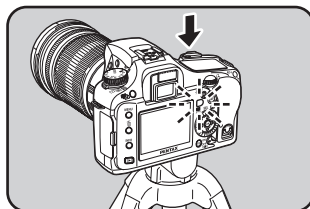
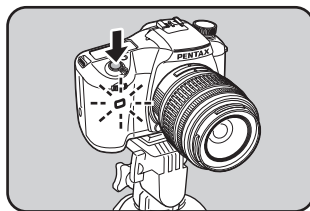
В момент фокусировки объекта появляется индикатор фокусировки .



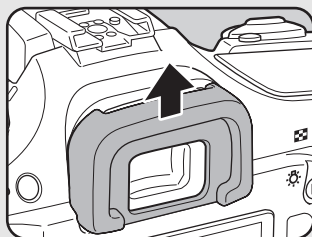


## Нажмите кнопку спуска полностью.

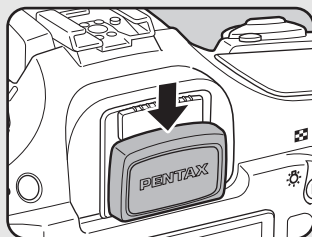
В режиме обе лампочки автоспуска начинают медленно мигать, а за две секунды до спуска затвора их мигание учащается. Кроме того, генерируется звуковой сигнал, частота которого увеличивается. Затвор сработает приблизительно через 12 секунд после полного нажатия спусковой кнопки. В режиме съемка происходит примерно через 2 секунды после полного нажатия на кнопку спуска.



- Звуковой сигнал может быть выключен (стр.189).
- Во всех режимах съемки кроме **M** (гипер-ручной) (стр.156) во избежание попадания постороннего света через окуляр видоискателя и, как следствие, недоэкспонирования кадра, закрывайте окуляр видоискателя ME защитной крышкой или используйте функцию экспопамяти (стр.162).



Удаление наглазника FP



Установка крышки видоискателя ME

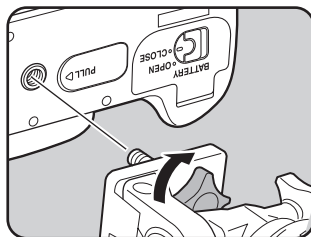
- Для отмены режима автоспуска на экране выбора режима кадров выберите любой режим кроме или . Для отмены установки после выключения камеры выключите установку [Режим кадров] в пункте [Память настроек] меню [📷 Съемка] (стр.199).

## Съемка с пультом ДУ (Пульт ДУ F: продается отдельно)

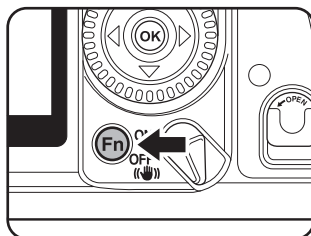
Для съемки кадра можно воспользоваться кнопкой спуска на пульте дистанционного управления. Выберите режим:  $\bar{\bar{i}}$  (мгновенно) или  $\bar{\bar{i}}_{ss}$  (3-сек. задержка).

$\bar{\bar{i}}$	Съемка произойдет сразу после нажатия спусковой кнопки на пульте ДУ.
$\bar{\bar{i}}_{ss}$	Съемка происходит примерно через 3 секунды после нажатия кнопки спуска на пульте ДУ.

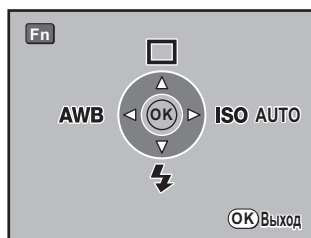
### 1 Установите камеру на штатив.



### 2 Нажмите кнопку Fn.



Появляется меню Fn.



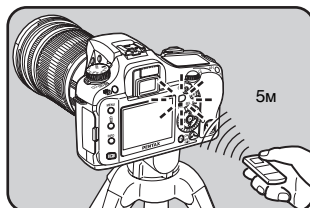
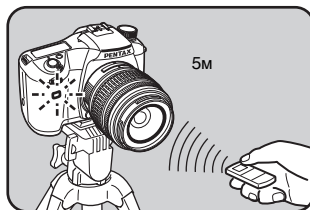


## 8

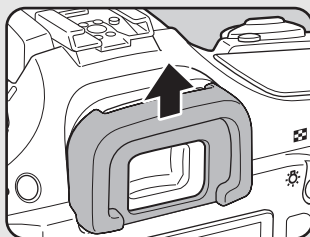
## Направьте пульт ДУ на приемник сигнала, расположенный с лицевой или с обратной стороны фотокамеры и нажмите спусковую кнопку на пульте.

Пульт ДУ работает на расстоянии не более 5 м от камеры. В режиме **i** затвор срабатывает немедленно после нажатия на кнопку спуска. В режиме **i<sub>ss</sub>** съемка происходит через 3 секунды после нажатия кнопки спуска на пульте ДУ.

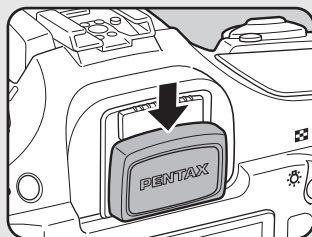
После съемки изображения лампочки автоспуска горят в течение двух секунд, а затем вновь начинают мигать.



- Во всех режимах съемки кроме **M** (гипер-ручной) (стр.156) во избежание попадания постороннего света через окуляр видоискателя и, как следствие, недодозащиты кадра, закрывайте окуляр видоискателя ME защитной крышкой или используйте функцию экспопамяти (стр.162).



Удаление наглазника FP



Установка крышки видоискателя ME


- Для отмены режима ДУ на экране режимов кадров выберите любой режим кроме **i** и **i<sub>ss</sub>**. Для отмены режима после выключения камеры выключите установку [Режим кадров] в пункте [Память настроек] меню [Съемка] (стр.199).
- В условиях контрового света съемка с пульта ДУ может быть затруднена.
- Пульт ДУ не работает во время зарядки вспышки.
- При съемке со вспышкой предварительно поднимите вспышку в рабочее положение.
- Если в режиме съемки с ПДУ камера не используется в течение 5 минут, она автоматически переключается в покадровый режим.
- Элемента питания ПДУ хватает примерно на 30 000 подач сигнала. Для замены элемента питания обращайтесь в сервис-центр PENTAX.

## Подъем зеркала для предотвращения вибрации камеры

Используйте функцию подъема зеркала для исключения вибрации камеры в момент съемки, даже если используется спусковой тросик или пульт ДУ.

В режиме автоспуска с 2 сек. задержкой, после нажатия кнопки спуска поднимается зеркало и через 2 секунды происходит съемка, таким образом, снижается влияние сдвига камеры в момент нажатия кнопки.

Для съемки кадров с функцией подъема зеркала выполните следующие действия:

- 1 Установите камеру на штатив.**
- 2 С помощью кнопки Fn и кнопки джойстика (▲) выберите (автоспуск с 2 сек. задержкой).**  
 ☞ Съемка с автоспуском (стр.77)
- 3 Нажмите спусковую кнопку наполовину.**  
Включается система автофокусировки. В момент фокусировки объекта в видоискателе включается индикатор ●.
- 4 Нажмите кнопку спуска полностью.**

Зеркало поднимется, и съемка произойдет спустя 2 секунды. Камера запоминает результат экспозамера, полученный непосредственно перед подъемом зеркала.

# Воспроизведение снимков

## Просмотр снимков

Вы можете просмотреть отснятые камерой изображения.



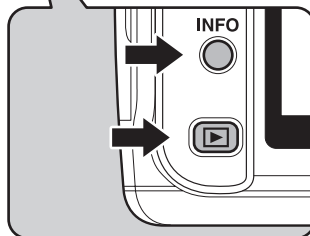
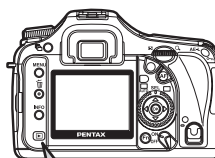
Для воспроизведения изображений на компьютере используйте входящее в комплект программное обеспечение "PENTAX PHOTO Browser 3". Смотрите инструкцию к "PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3".

### 1 После съемки кадра нажмите кнопку

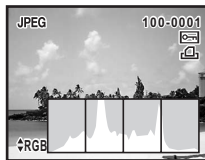
На мониторе появится последний отснятый кадр (изображение с наибольшим номером файла).

Для вывода на экран параметров снимка в режиме его воспроизведения нажмите кнопку **INFO**.

Смотрите стр.24 и 25 о режимах информационного дисплея.



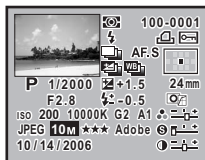
Стандартный дисплей



Дисплей гистограммы



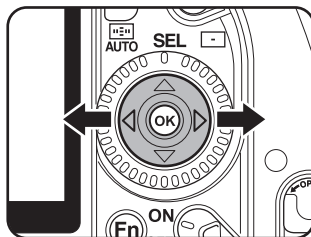
Дисплей "Без символов"



Подробный информационный дисплей

## 2 Нажимайте кнопки джойстика (◀▶).

- ◀ : Вызов предыдущего изображения.
- ▶ : Вызов следующего изображения.



### Использование гистограммы

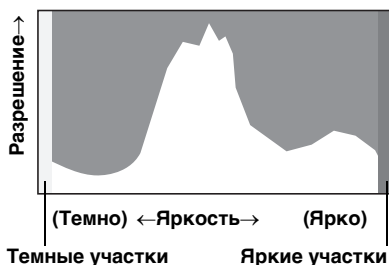
Гистограмма показывает распределение яркости изображения. Горизонтальная ось представляет яркость (темнее слева и ярче справа), а вертикальная ось – количество пикселей.

В камере **Кюд** имеются два дисплея гистограмм. Стандартная гистограмма показывает распределение яркости, а гистограмма RGB отображает распределение интенсивности каждой цветовой линии.

☞ Дисплей гистограммы (стр.25)

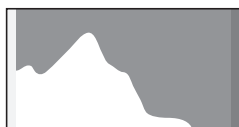
Оценка гистограммы до и после съемки поможет проверить правильность настройки яркости и контраста, а также необходимость повторной съемки с использованием экспокоррекции.

☞ Настройка экспозиции (стр.161)

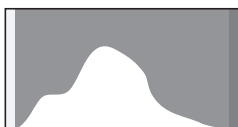


### Общая информация о яркости

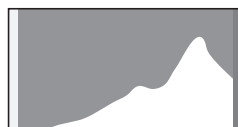
Если яркость выбрана правильно, наивысшие точки диаграммы расположены в центре. Если изображение слишком темное, положение этих пиков смещается влево, а если слишком светлое – вправо.



Темное изображение



Правильное изображение



Яркое изображение

Если изображение слишком темное, отсекается часть слева (темные участки), а если изображение слишком яркое, отсекается часть справа (яркие участки).

Если включена функция индикации ярких/темных участков, то яркие зоны мигают на мониторе красным цветом, а темные - желтым.

☞ Просмотр снимков (стр.85)

☞ Установки в режиме воспроизведения (стр.186)

☞ Выбор параметров мгновенного и цифрового предварительного просмотра (стр.197)

## Общая информация о контрасте

При сбалансированном контрасте пики диаграммы распределены равномерно. При повышенном контрасте и малом уровне средней яркости наивысшие точки диаграммы находятся по краям, а в центре виден заметный провал.

## О цветовом балансе

Гистограмма RGB отображает распределение интенсивности каждого из цветов. У снимков с правильной настройкой баланса белого кривые цветов примерно совпадают. Если график одного цвета смещен относительно остальных, то интенсивность его слишком высока.

☞ Настройка баланса белого (стр.123)

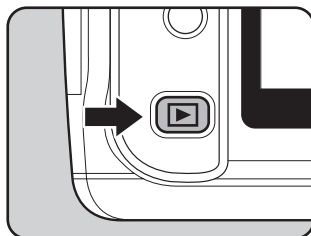
## Поворот изображений

В камере **K10D** матрица запоминает положение фотокамеры (вертикальное или горизонтальное), и при воспроизведении изображение появляется на экране уже с правильной ориентацией. Доступна также функция поворота изображения на 90° против часовой стрелки, описанная ниже.



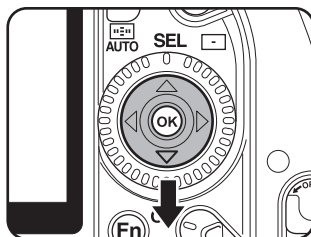
### 1 После съемки кадра нажмите кнопку .

На мониторе появится последний отснятый кадр (изображение с наибольшим номером файла).



### 2 Нажмите кнопку джойстика (.

При каждом нажатии на кнопку изображение поворачивается на 90° против часовой стрелки.





## 2 Поверните второй селектор выбора вправо (в направлении $\blacktriangleright$ ).

Изображение увеличивается пошагово (от 1.2x\* до 20x).



### Операции, доступные при увеличенном воспроизведении

Кнопки джойстика ( $\blacktriangle \blacktriangledown \blacktriangleleft \blacktriangleright$ )	Перемещение зоны выбора
Второй селектор выбора (вправо)/ Зеленая кнопка	Увеличивает изображение (до 20x)
Второй селектор выбора (влево)/ Кнопка $\square$	Уменьшает изображение (до 1.2x*)
Кнопка <b>OK</b>	Возвращает к исходному размеру
Кнопка <b>INFO</b>	Включает/выключает информационный дисплей
Первый селектор выбора	Запоминает кратность и зону следующего снимка

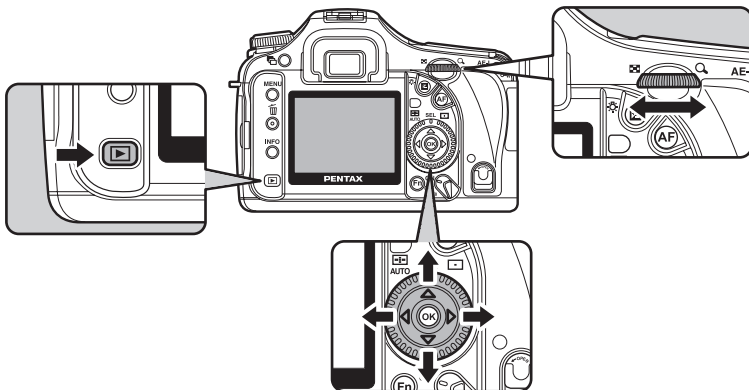
\*По умолчанию одно деление (минимальная кратность) на втором селекторе выбора (вправо) соответствует 1.2x. Вы можете изменить это значение в пункте [Исходн. зум-дисплей] меню [C Мои установки]. (стр.34)



Вы можете увеличить изображения, выполнив те же операции в режиме мгновенного просмотра (стр.65) и в режиме предварительного просмотра (стр.171).

## Отображение группы снимков

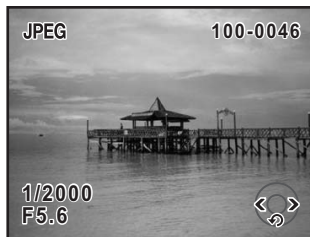
Одновременно можно вывести на монитор 4, 9 или 16 записанных изображений.








Исходной установкой является режим 9 кадров. Количество изображений на экране можно изменить, но здесь описывается режим 9 кадров.

## 1 Нажмите кнопку .

На мониторе появится последний отснятый кадр (изображение с наибольшим номером файла).



## 2 Поверните второй селектор выбора влево (в направлении ).

На экране появится несколько изображений. На мониторе будет отображаться до девяти пиктограмм изображений одновременно. Выберите одно изображение с помощью кнопок джойстика (   ). В правой части экрана появится полоса прокрутки. Если выбрано изображение из нижнего ряда, при нажатии кнопки джойстика () отображаются следующие девять кадров. Если камера не может воспроизвести изображение, вместо него появляется знак [?].

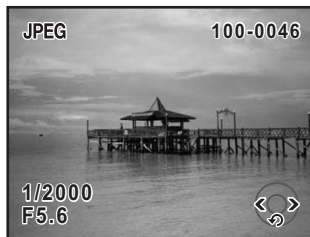
Рамка



Полоса прокрутки

## 3 Поверните второй селектор выбора вправо (в направлении или нажмите кнопку ОК.

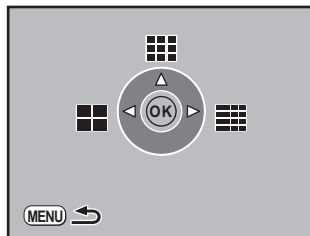
Появляется полноэкранный отображение выбранного кадра.



## Выбор количества пиктограмм на экране

- 1** В режиме воспроизведения группы изображений нажмите кнопку Fn.

Появится экран настройки параметров этого режима воспроизведения.



- 2** Кнопками джойстика (◀▶) выберите количество пиктограмм для одновременного воспроизведения на экране.

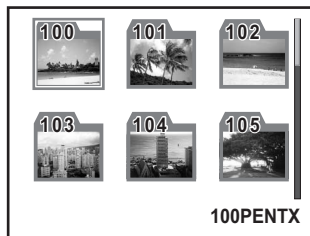
◀	4 изображения
▲	9 изображений
▶	16 изображений

Камера вернется к режиму воспроизведения группы снимков.

## Режим отображения папок

В режиме воспроизведения группы снимков можно просматривать содержимое папки с медиафайлами.

- 1** В режиме воспроизведения группы снимков поверните правую вторую селектор выбора (пункт 3 на предыдущей странице).

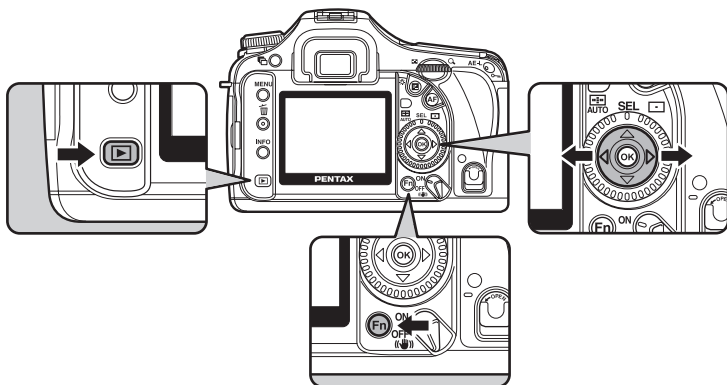


- 2** Кнопками джойстика (▲▼◀▶) выберите папку с файлами для просмотра и нажмите кнопку ОК.

Снимки отображаются в соответствии с текущими настройками режима воспроизведения группы файлов.

## Слайд-шоу

Вы можете последовательно воспроизвести все изображения, записанные на карту памяти. Начните слайд-шоу через программное меню камеры.

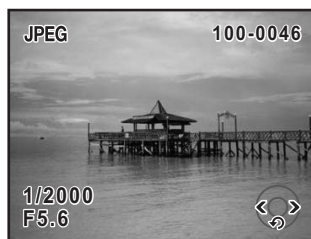


3

Основные операции

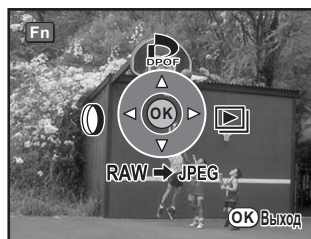
- 1 **Нажмите кнопку  и с помощью кнопок джойстика (◀▶) выберите первое изображение.**

На экран монитора выводится последний отснятый кадр (изображение с наибольшим номером файла).



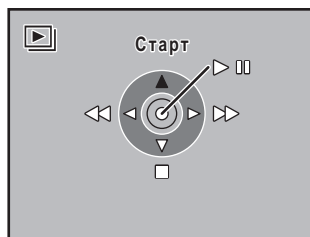
- 2 **Нажмите кнопку Fn.**

Появится меню Fn.



### 3 Нажмите кнопку джойстика (▶).

После появления экрана Старт начнется слайд-шоу.



#### Операции, доступные в режиме слайд-шоу



Кнопка <b>OK</b>	Пауза
Кнопка джойстика (◀)	Переход к предыдущему снимку
Кнопка джойстика (▶)	Переход к следующему снимку
Кнопка джойстика (▼)	Остановка воспроизведения

#### Операции, доступные во время паузы

Кнопка <b>OK</b>	Возобновление слайд-шоу
Кнопка джойстика (◀)	Переход к предыдущему снимку
Кнопка джойстика (▶)	Переход к следующему снимку
Кнопка джойстика (▼)	Остановка воспроизведения

### 4 Остановка слайд-шоу.

Для остановки слайд-шоу выполните одно из нижеописанных действий во время воспроизведения или в режиме паузы.



- Нажмите кнопку джойстика (▼)<sup>1</sup>
- Наполовину или полностью нажмите кнопку спуска<sup>\*2</sup>
- Нажмите кнопку **AF**<sup>\*2</sup>
- Нажмите кнопку <sup>\*2</sup>
- Переведите основной выключатель в положение <sup>\*2</sup>
- Поверните селектор режимов<sup>\*2</sup>
- Нажмите кнопку **MENU**<sup>\*3</sup>

\*1 По окончании слайд-шоу камера возвращается в режим воспроизведения.

\*2 По окончании слайд-шоу камера возвращается в режим съемки.

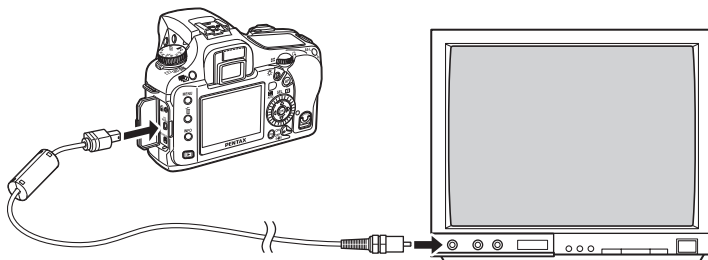
\*3 По окончании слайд-шоу на экране появляется меню режима воспроизведения.



В меню  Воспроизвед.] установите интервал слайд-шоу или сразу начните слайд-шоу из меню  Воспроизвед.]. (стр.187)

## Подсоединение камеры к видео оборудованию

Подключив камеру к телевизору или другому видеооборудованию с помощью видеокабеля, вы можете воспроизводить изображения на телевизионном экране. Во время процедуры подключения телевизор и фотокамера должны быть выключены.  
 ☞ Выбор стандарта видеосигнала (стр.195)



3

Основные операции

- 1** Откройте отсек разъемов и подключите видеокабель к разъему USB/видео.
- 2** Второй конец видеокабеля подключите к входному разъему видеоустройства.
- 3** Включите видеоустройство и фотокамеру.



- Для продолжительных съемок рекомендуется использовать сетевой адаптер D-AC50 (приобретается отдельно). (стр.47)
- При подключении к видео оборудованию с несколькими входными разъемами (например, к телевизору), обратитесь к инструкции по эксплуатации видеоустройства, чтобы выбрать разъем для подключения камеры.
- Возможны проблемы с воспроизведением медиафайлов из-за того, что формат выходного видеосигнала не соответствует стандарту, используемому в стране пребывания. В этом случае необходимо изменить установку выходного формата видеосигнала. (стр.195)
- При подключении камеры к видео оборудованию монитор камеры выключается.

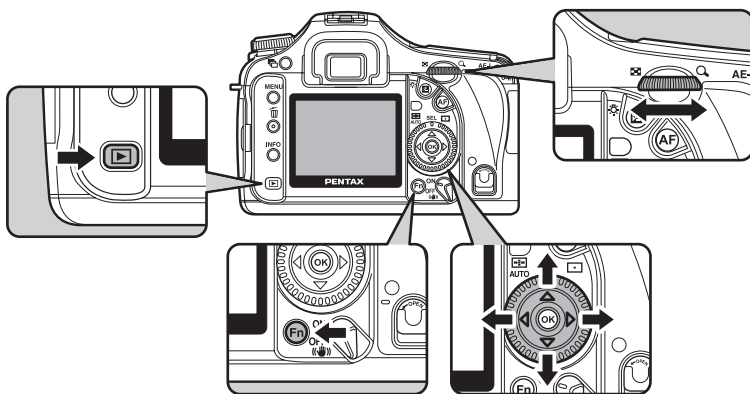
# Применение цифровых фильтров

## Применение цифровых фильтров

Отснятые изображения можно редактировать с помощью цифровых фильтров. Отредактированные файлы сохраняются под новым именем.

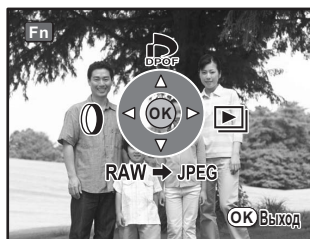


- К изображениям формата RAW нельзя применять цифровые светофильтры.
- Цифровые светофильтры выбираются в меню [L] [Воспроизвед.].



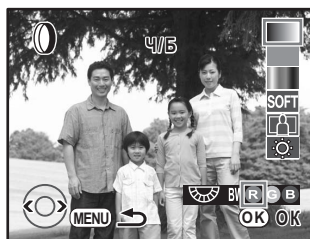
### 1 В режиме воспроизведения нажмите кнопку Fn.

Появится меню Fn.

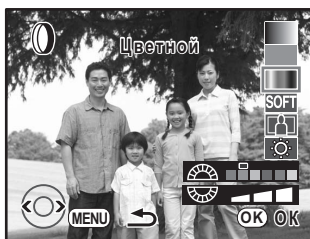


### 2 Нажмите кнопку джойстика (◀).

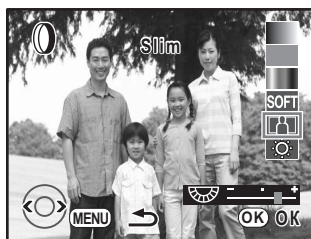
Появится экран выбора фильтра.



- 3** Кнопками джойстика (◀▶) выберите изображение.
- 4** При помощи кнопок джойстика (▲▼) выберите фильтр. Выберите фильтр и просмотрите результат его применения.
- 5** Отрегулируйте степень применения фильтра с помощью селекторов выбора.



Цветной фильтр



Slim-фильтр

Фильтр	Функция	Первый селектор выбора	Второй селектор выбора
Ч/Б	Преобразует в черно-белое изображение. Изменяет контраст как при применении черно-белого светофильтра.	—	BW/R/G/B
Сепия	Придание изображению эффекта старины. Три степени применения фильтра.	—	Степень применения (3 уровня)
Цветной	Добавляет цветной фильтр к изображению. Предлагается 18 фильтров (6 цветов x 3 тона).	Красный/ зеленый/ синий/ желтый/ фуксин/ голубой	Глубина каждого цвета (3 уровня)
Soft	Придает изображению размытые очертания. Выберите один из трех уровней.	—	Степень применения (3 уровня)
Slim	Изменение пропорций изображения по ширине и высоте. Ширину или высоту можно изменить в два раза.	—	Влево: шире Вправо: уже
Яркость	Изменяет яркость изображений. Регулировка в диапазоне $\pm 8$ шагов.	—	Влево: темнее Вправо: светлее

Если кнопками джойстика (◀▶) выбрать другое изображение, оно появится на экране с применением выбранного фильтра.

## 6 Нажмите кнопку ОК.

Появляется экран подтверждения сохранения.

## 7 С помощью кнопки джойстика (▲) выберите [Сохранить как].



## 8 Нажмите кнопку ОК.

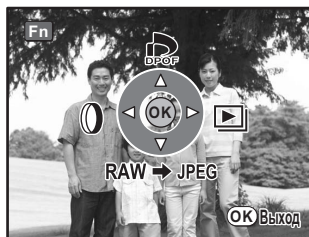
Отредактированное изображение сохраняется с новым именем.

## Редактирование изображений RAW

Отснятые изображения RAW можно конвертировать в файлы JPEG.

### 1 В режиме воспроизведения нажмите кнопку Fn.

Появится меню Fn.



### 2 Нажмите кнопку джойстика (▼).



### 3 Нажмите кнопку ОК.

На экране появятся параметры записанного изображения.

Перейдите к пункту 7, если вы не хотите изменять эти параметры.



### 4 Нажмите кнопку Fn.

## 5 Кнопками джойстика (▲▼) выберите параметр, который вы хотите изменить.

Можно изменить один из следующих параметров.

Разрешение	[10M] (3872x2592), [6M] (3008x2000), [2M] (1824x1216)
Качество изобр	★★★ (Наилучшее), ★★ (Повышенное), ★ (Хорошее)
Баланс белого	AWB (Авто), ☀ (Дневной свет), ☾ (Тень), ☁ (Облачность), ☀N (Дневной белый люминесц. свет), ☀W (Белый люминесц. свет), ☀D (Дневной люминесц. свет), ☀ (Лампа накаливания), ⚡ (Вспышка), 🛠 (Ручная установка), Цветовая температура (три типа*)
Чувствительность	—2.0~+2.0
Тон изображения	<input type="checkbox"/> (натуральный), <input checked="" type="checkbox"/> (яркий)
Насыщенность	—3.0~+3.0
Резкость	—3.0~+3.0
Контраст	—3.0~+3.0

\* Четыре типа для изображения, полученных в режиме баланса белого [Цветовая температура]



Тонкая настройка баланса белого, ручная установка баланса белого и регулировка цветовой температуры недоступны.

## 6 Воспользуйтесь кнопками джойстика (◀▶) для изменения параметра.

### 7 Нажмите кнопку ОК.

Появляется экран подтверждения сохранения.



### 8 С помощью кнопки джойстика (▲) выберите [Сохранить как].

### 9 Нажмите кнопку ОК.

Отредактированное изображение сохраняется с новым именем.

## Удаление отдельного изображения

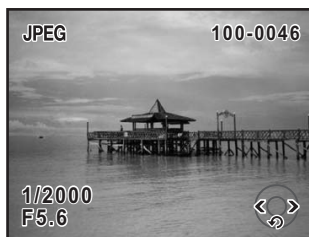
Вы можете удалить любое изображение.



- После процедуры удаления изображение не подлежит восстановлению.
- Защищенные изображения удалить нельзя.

1

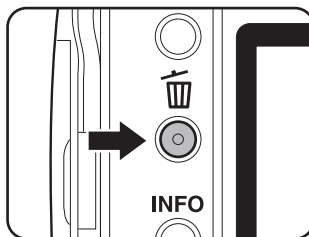
Нажмите кнопку и с помощью кнопку джойстика ( ) выберите изображение, которое вы хотите удалить.



2

Нажмите кнопку .

Появится экран удаления.



3

Кнопкой джойстика () выберите [Удалить].

Выберите режим удаления для файла, записанного в формате RAW+.

Удалить JPEG	Удаляет только изображение JPEG.
Удалить RAW	Удаляет только изображение RAW.
Удалить RAW+JPEG	Удаляет изображения двух форматов.



4

Нажмите кнопку **OK**.

Изображение удалено.

## Удаление всех изображений

Вы можете одновременно удалить все изображения.

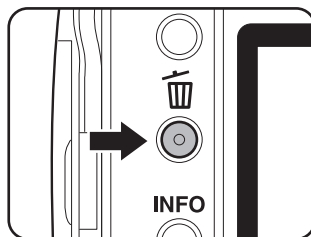


- После процедуры удаления изображение не подлежит восстановлению.
- Защищенные изображения удалить нельзя.

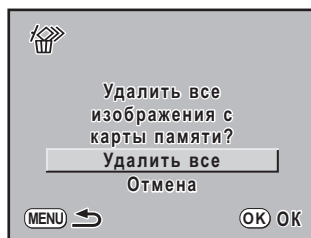
**1** Нажмите кнопку .

**2** Дважды нажмите кнопку .

Появляется запрос на удаление всех файлов.



**3** С помощью кнопки джойстика () выберите пункт [Удалить все].



**4** Нажмите кнопку **OK**.

Все изображения удалены.

## Выборочное удаление изображений (в режиме группы кадров)

В режиме отображения группы снимков можно удалить сразу несколько изображений.

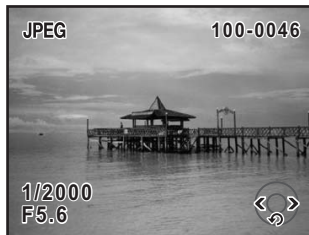
**Caution**

- После процедуры удаления изображение не подлежит восстановлению.
- Защищенные изображения удалить нельзя.
- Одновременно можно выбрать изображения только из одной папки.


**1**

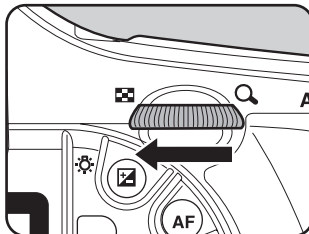
Нажмите кнопку .

На экран монитора выводится последний отснятый кадр (изображение с наибольшим номером файла).



**2**

Поверните второй селектор выбора влево (в направлении .

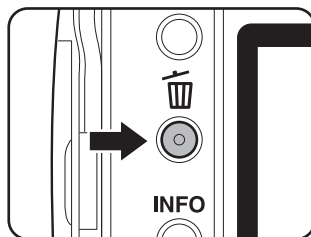



Появится экран группы изображений.



**3** Нажмите кнопку .

На пиктограммах появится окно отметки .

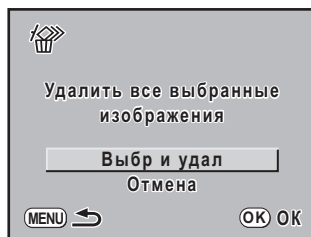
**4** Кнопками джойстика (▲▼◀▶) выберите удаляемые изображения и нажмите кнопку ОК.

Выбранное изображение отмечается галочкой .

Чтобы выбрать все изображения, нажмите кнопку **Fn**. (В зависимости от количества изображений на выделение всех файлов потребуется некоторое время).

**5** Нажмите кнопку .

Появится экран подтверждения удаления.

**6** С помощью кнопок джойстика (▲) выберите пункт [Выбр и удал].**7** Нажмите кнопку ОК.

Выбранные изображения удалены.

## Защита файлов от удаления (Защитить)

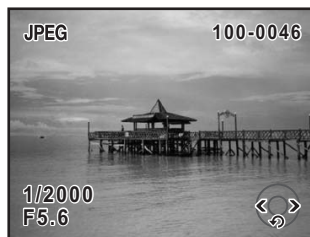
Вы можете защитить изображения от случайного удаления.



При форматировании карты памяти удаляются даже защищенные изображения.

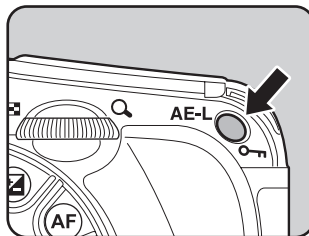
- 1** Нажмите кнопку и с помощью **кнопку джойстика (◀▶)** выберите изображение.

На экран монитора выводится последний отснятый кадр (изображение с наибольшим номером файла).



- 2** Нажмите кнопку .

На экране появится запрос на защиту.



- 3** Кнопками джойстика (▲) выберите [Защитить].





- 4** Нажмите кнопку **ОК**.

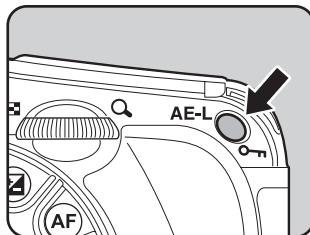
Выбранное изображение защищено.




- Выберите [Снять защиту] в пункте 3 для отмены защиты.
- Если изображение защищено от удаления, при воспроизведении оно отмечено символом . (стр.24, 25)

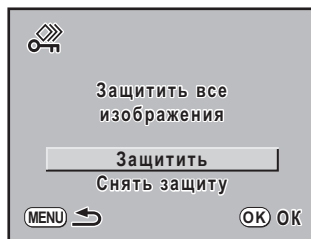
## Защита всех изображений

- 1 Нажмите кнопку .
- 2 Дважды нажмите кнопку . Появится экран защиты всех изображений.



- 3 С помощью кнопки джойстика () выберите [Защитить] и нажмите кнопку ОК.

Все записанные на карту памяти изображения защищены.



Выберите [Снять защиту] в пункте 3 для отмены защиты всех изображений.

## Настройка параметров печати (DPOF)

Вы можете распечатать изображения в фотолаборатории прямо с карты памяти. Установки DPOF (Digital Print Order Format) позволяют вам заранее указать число отпечатков и отметить, нужно ли впечатывать дату в кадр.



Установки DPOF к изображениям в формате RAW неприменимы.

### Печать одиночных изображений

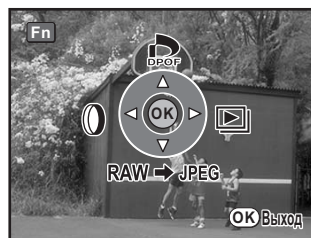
Установите следующие параметры для каждого изображения.

Копии	Выберите количество копий, не более 99.
Дата	Укажите, следует ли впечатывать дату.

**1** Нажмите кнопку и с помощью кнопок джойстика ( ) выберите изображение.

**2** Нажмите кнопку Fn.

Появится меню Fn.



**3** Нажмите кнопку джойстика ()

Появится экран установок DPOF.

Если установки DPOF для выбранного кадра были введены раньше, на мониторе будет отображаться заданное количество копий и установка датирования ( (да) или  (нет)).



#### 4 При помощи кнопок джойстика (◀▶) задайте количество отпечатков и нажмите кнопку джойстика (▼).

Рамка переместится на пункт [Дата].

#### 5 Используя кнопки джойстика (◀▶), определите надо печатывать дату (☑) или нет (☐).

- ☑ : Дата в печатывается на снимке
- ☐ : Дата не печатывается на снимке



#### 6 Нажмите кнопку ОК.

Установки DPOF сохраняются, а экран возвращается в режим воспроизведения.



При использовании некоторых принтеров показания даты могут быть не в печатаны, даже если эта установка была введена в DPOF.

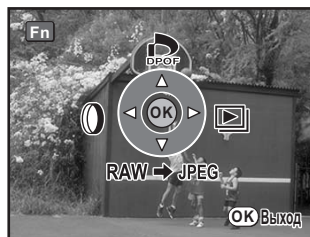


Чтобы сбросить установки DPOF, установите количество копий на [00] в пункте 4 и нажмите кнопку **OK**.

## Печать всех изображений

#### 1 В режиме воспроизведения нажмите кнопку Fn.

Появится меню Fn.



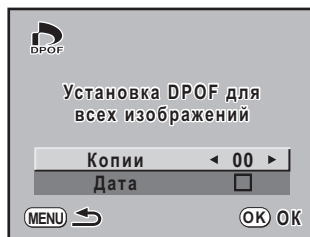
## 2 Нажмите кнопку джойстика (▲).

Появится экран установок DPOF.



## 3 Нажмите кнопку Fn.

Появляется экран настройки параметров DPOF для всех изображений.



## 4 Кнопками джойстика (◀▶) выберите количество отпечатков и укажите, впечатывать дату (☑) или нет (☐).

Смотрите пункты 4 и 5 в "Печать отдельного изображения" (стр.108) относительно ввода установок.

## 5 Нажмите кнопку ОК.

Настройки DPOF для всех изображений сохраняются, и камера возвращается в режим воспроизведения.



Выбранное количество копий распространяется на все изображения. Перед печатью проверьте правильность установок.



Если установки будут заданы для всех изображений, то установки для одиночных изображений будут отменены.

## Печать с помощью стандарта PictBridge

Данный стандарт печати позволяет распечатывать изображения непосредственно с фотокамеры, без использования компьютера (прямая печать).

Для прямой печати подключите фотокамеру к принтеру, поддерживающему стандарт PictBridge, с помощью входящего в комплект USB-кабеля (I-USB17).

После подключения камеры к принтеру выберите в фотокамере изображения для распечатки и укажите количество копий и необходимость датирования.

Процедура прямой печати на принтере состоит из следующих этапов.

Установите на камере [Режим передачи] на [PictBridge] (стр.110)



Подключите камеру к принтеру (стр.111)



Установите параметры печати (стр.106)

Печать отдельных изображений (стр.112)

Печать всех изображений (стр.114)

Печать с установками DPOF (стр.116)

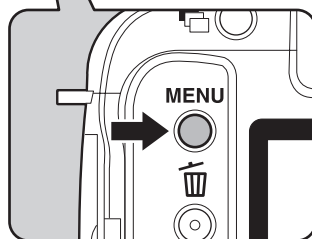
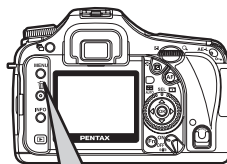


- При подключении камеры к принтеру рекомендуется использовать сетевой адаптер D-AC50. Если во время совместной работы камеры и принтера разрядится аккумулятор, возможны сбои в работе принтера и повреждение видеоинформации.
- Не отсоединяйте USB-кабель во время передачи данных.
- В зависимости от типа принтера, не все установки, сделанные на камере (например, параметры печати или DPOF), могут быть задействованы.
- Если количество копий превышает 500, возможны ошибки при печати.
- Не все принтеры поддерживают индексную печать (печать макета с несколькими изображениями на одном листе). В таком случае, вам понадобится использование компьютера.
- Изображения RAW не распечатываются напрямую из фотокамеры. Предварительно их следует преобразовать в формат JPEG (стр.98) или скопировать на компьютер и распечатать уже в программе PHOTO Browser 3.
- О подключении камеры к компьютеру смотрите инструкцию "PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3".

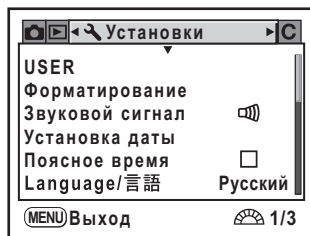
## Установка [Режим передачи]

### 1 Нажмите кнопку MENU.

Появляется меню [Съемка].



### 2 Кнопками джойстика (◀▶) выберите меню [Установки].

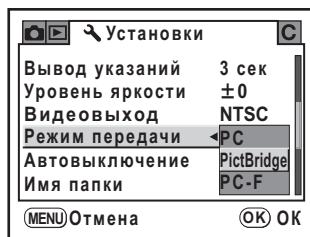


### 3 При помощи кнопок джойстика (▲▼) выберите [Режим передачи].

### 4 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появляется всплывающий список установок.

- 5** Используя кнопки джойстика (▲▼), выберите [PictBridge].



- 6** Нажмите кнопку **OK**.

Настройка изменена.

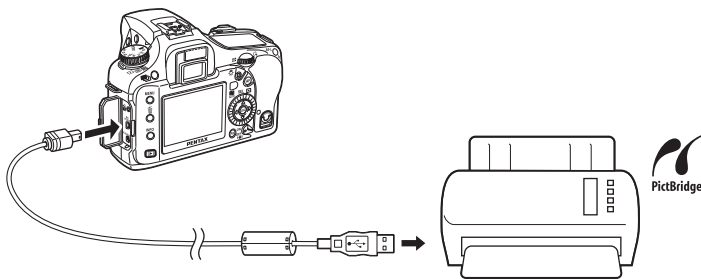
- 7** Нажмите кнопку **MENU**.

## Подключение камеры к принтеру

- 1** Выключите камеру.

- 2** При помощи USB-кабеля подключите камеру к принтеру, поддерживающему стандарт PictBridge.

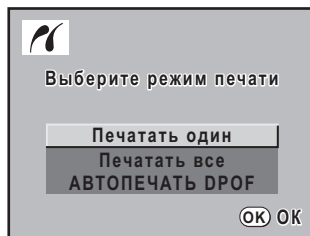
На принтерах, поддерживающих этот стандарт, имеется логотип PictBridge.



**3** Включите принтер.

**4** Когда принтер будет готов к работе, включите камеру.

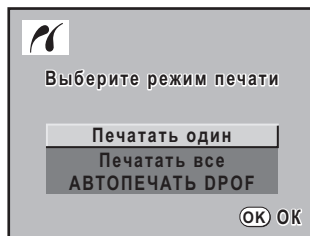
Появится меню PictBridge.



Меню PictBridge не отображается, если [Режим передачи] установлен на [PC] или [PC-F].

## Печать отдельного изображения

**1** При помощи кнопок джойстика (▲▼) выберите [Печатать один] в меню PictBridge.



**2** Нажмите кнопку ОК.

Появится экран настроек печати.

**3** Выберите снимок для печати кнопками джойстика (◀▶).



**4 Выберите число копий кнопками джойстика (▲▼).**

Вы можете напечатать не более 99 копий.

**5 Кнопкой Fn включите (☑) или отмените (☐) датирование снимка.**

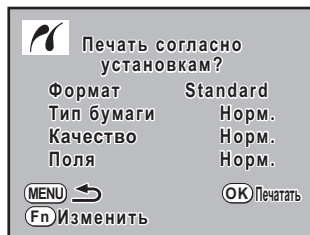
- ☑ : Дата будет впечатана.  
 ☐ : Дата не будет впечатана.

**6 Нажмите кнопку ОК.**

Появляется экран подтверждения настроек печати.

Для распечатки других изображений с теми же установками перейдите к пункту 12.

Для изменения параметров печати перейдите к пункту 7.

**7 Нажмите кнопку Fn.**

Появится экран изменения параметров печати.

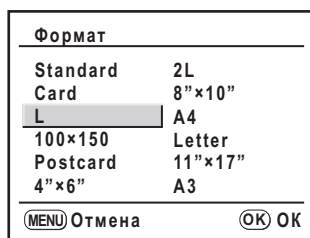
**8 Выберите [Формат] и нажмите кнопку джойстика (▶).**

Появляется экран выбора размеров бумаги.

**9 При помощи кнопок джойстика (▲▼◀▶) выберите размер бумаги.**

Можно выбрать только поддерживаемый принтером размер бумаги.

Если размер бумаги установлен на [Standard], снимки печатаются в соответствии с установками принтера.



**10** Нажмите кнопку **ОК**.

**11** Повторите действия 8–10 для пунктов **[Тип бумаги]**, **[Качество]** и **[Поля]**.

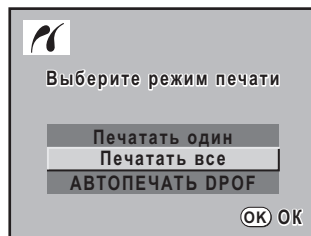
После установки каждого параметра появляется экран изменения параметра. Если для данных параметров печати выбрана установка **[Норм.]**, печать будет произведена в соответствии с установками принтера. Тип бумаги с большим количеством звездочек ★ обозначает более высококачественную бумагу. Аналогично, чем больше звездочек ★, тем выше качество печати.

**12** Дважды нажмите кнопку **ОК**

Изображение будет распечатано в соответствии с заданными параметрами. Нажмите кнопку **MENU** для отмены печати.

## Печать всех изображений

**1** При помощи кнопок джойстика (**▲ ▼**) выберите **[Печатать все]** в меню **PictBridge**.



**2** Нажмите кнопку **ОК**.

Появится экран печати всех изображений.

### 3 Укажите количество отпечатков и необходимость датирования.

Заданные параметры будут применены ко всем изображениям.

Смотрите пункты 4 и 5 раздела "Печать отдельного изображения" (стр.112) относительно ввода установок.



### 4 Нажмите кнопку ОК.

Появляется экран подтверждения настроек печати.

Смотрите пункты 7-11 раздела "Печать отдельного изображения" (стр.113 и 114) относительно смены установок.

### 5 Нажмите кнопку ОК на экране подтверждения параметров печати.

Все изображения будут распечатаны в соответствии с заданными параметрами. Нажмите кнопку **MENU** для отмены печати.

## Печать изображений с установками DPOF

**1** Кнопками джойстика (▲ ▼) выберите [Автопечать DPOF] в меню PictBridge.

**2** Нажмите кнопку ОК.

Появится экран настроек печати с установками DPOF. Кнопками джойстика (◀ ▶) укажите для каждого снимка количество копий и необходимость датирования, а также общее количество отпечатков. Установки печати введены. (стр.106)



**3** Нажмите кнопку ОК.

Появляется экран подтверждения настроек печати. Смотрите пункты 7-11 раздела "Печать отдельного изображения" (стр.113 и 114) относительно смены установок.

**4** Нажмите кнопку ОК на экране подтверждения параметров печати.

Изображения будут распечатаны в соответствии с заданными параметрами. Нажмите кнопку **MENU** для отмены печати.

## Отключение USB кабеля

После завершения печати отключите USB кабель от камеры и принтера.

**1** Выключите фотокамеру.

**2** Отключите USB кабель от камеры и принтера

# 4 **Функции камеры**

---

Описание дополнительных функций **К10D**.

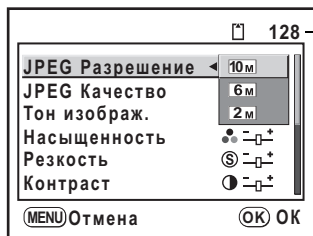
<b>Выбор формата файла</b> .....	<b>118</b>
<b>Фокусировка</b> .....	<b>130</b>
<b>Настройка экспозиции</b> .....	<b>138</b>
<b>Проверка компоновки кадра, экспозиции и фокусировки непосредственно перед съемкой</b> .....	<b>169</b>
<b>Использование встроенной вспышки</b> .....	<b>172</b>
<b>Установки в режиме воспроизведения</b> .....	<b>186</b>
<b>Настройки и функции</b> .....	<b>188</b>
<b>Сброс на исходные установки</b> .....	<b>201</b>

## Выбор разрешения JPEG

Можно выбрать одно из значений разрешения: **10м**, **6м** или **2м**. Чем выше разрешение, тем больше изображение и размер файла. Размер файла также зависит от установки [JPEG Качество]. Значение по умолчанию **10м** 3872x2592.

<b>10м</b>	3872x2592	Формат A3 / 10"x12"
<b>6м</b>	3008x2000	Формат A4 / 8"x10"
<b>2м</b>	1824x1216	Формат A5 / 5"x7"

В таблице указан рекомендуемый формат печати для конкретного разрешения. Качество отснятого или распечатанного изображения зависит от уровня качества, экспозиции, разрешения принтера и ряда других факторов. Разрешение JPEG выбирается в пункте [JPEG Разрешение] меню [📷 Съемка]. (стр.29) После изменения разрешения в правом верхнем углу экрана появляется лимит записи снимков для нового разрешения.



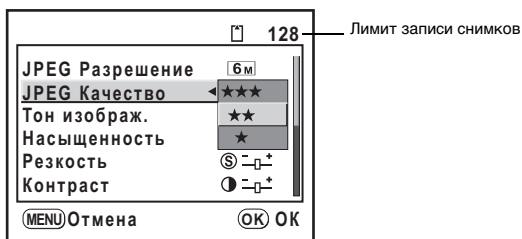
Лимит записи снимков

## Выбор уровня качества JPEG

Можно выбрать уровень качества изображения. Кроме того, размер файла будет зависеть от установки [JPEG Разрешение]. Значение по умолчанию ★★★ (Наилучшее).



★★★	Наилучшее	↑	Более четкое изображение и больший размер файла.
★★	Повышенное		
★	Хорошее	↓	Изображение более зернистое, но размер файла меньше.


Уровень качества JPEG выбирается в пункте [JPEG Разрешение] меню [📷 Съемка]. (стр.29)  
После изменения уровня качества в правом верхнем углу экрана появляется лимит записи снимков с выбранным качеством.

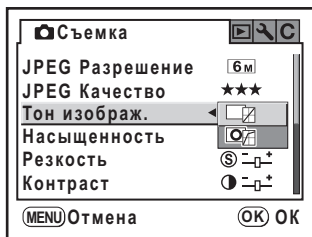




## Выбор тона изображения

Выберите базовый тон снимков. Установка по умолчанию -  (естественный).

	Естественный	Естественные, слегка приглушенные тона, пригодны для дальнейшей обработки.
	Яркий	Более яркие краски, с высоким контрастом и резкостью.

Выберите [Тон изображения] в меню  Съемка]. (стр.29)



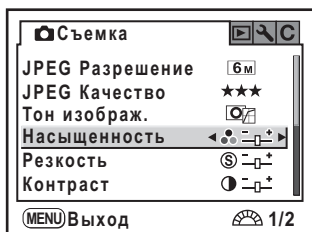
Тон изображения -  (яркий) или  (естественный) - определяют разные комбинации насыщенности, резкости и контраста.

## Установка насыщенности/резкости/контраста

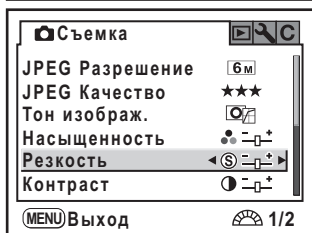
Выберите один из пяти уровней насыщенности, резкости и контраста. Значение по умолчанию для всех [0 (Стандарт)].

Насыщенность	Выбор цветовой насыщенности.
Резкость	Регулировка резкости изображения.
Контраст	Регулировка контраста изображения.

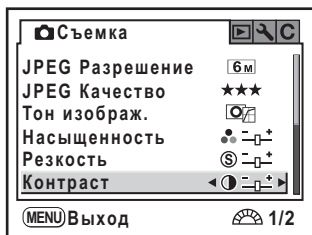
Выберите [Насыщенность], [Резкость] или [Контраст] в меню [Съемка]. (стр.29)



+ : Насыщенность больше  
- : Насыщенность меньше



+ : Резкость больше  
- : Резкость меньше



+ : Контраст выше  
- : Контраст ниже

## Выбор формата файла

Вы можете выбрать формат записи файлов изображений. Исходная установка JPEG.

JPEG	Запись изображения в формате JPEG. Вы можете выбирать [JPEG Разрешение] и [JPEG качество] в меню [Съемка]. Размер медиафайла зависит от этих параметров.
RAW	Изображения RAW представляют собой данные, полученные с матрицы без обработки. Такие настройки как баланс белого, контраст, насыщенность и резкость к этому изображению не применяются, но информация о них сохраняется. Используйте дисплей параметров RAW (стр.98) или скопируйте изображение на компьютер, примените настройки в программе PENTAX PHOTO Laboratory 3 и сохраните изображения в формате JPEG или TIFF.
RAW+	Изображение записывается сразу в двух форматах RAW и JPEG. Этот формат записи включается также кнопкой <b>RAW</b> .

Выполните настройки пункта [Формат файла] меню [Съемка]. (стр.29)

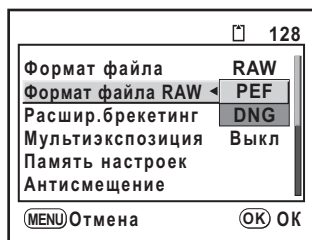
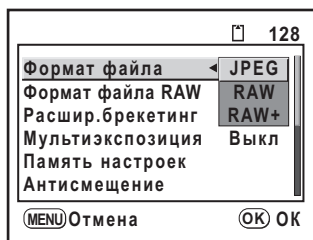
После изменения формата файла в правом верхнем углу экрана появляется лимит записи снимков для новой установки.

Для изображений формата RAW выберите формат PEF или DNG в пункте [Формат файла RAW] меню [Съемка]. Исходная установка - формат PEF.

PEF: Формат файлов RAW, разработанный компанией PENTAX

DNG: Широко распространенный формат записи файлов RAW, предложенный компанией Adobe Systems

Если установлен формат RAW или RAW+, в правом верхнем углу экрана появляется лимит записи файлов в выбранном формате. Если выбран формат JPEG, при смене формата RAW лимит записи не отображается.



При съемке в формате RAW+ при помощи кнопки **RAW** этот формат записи отменяется сразу после съемки изображения. Чтобы продолжить съемку в этом формате до следующего нажатия кнопки **RAW**, выполните настройки для пункта [Вместе RAW + JPEG] меню [C Мои установки].

## Настройка баланса белого

Функция баланса белого позволяет регулировать цветовую гамму изображения в зависимости от источника освещения, чтобы белый предмет и на снимке оставался белым. Если цветопередача на снимке вас не устраивает, отрегулируйте баланс белого автоматически **AWB** (Авторежим) или путем выбора одной из предустановок. Исходная установка - **AWB** (Авторежим).

<b>AWB</b>	Авторежим	Автоматическая настройка баланса белого. (Примерно от 4000 до 8000K)
	Дневной свет	Для съемки при солнечном свете. (Примерно 5200K)
	Тень	Для съемки вне помещения в тени. Он убирает излишек голубого цвета. (Примерно 8000K)
	Облачность	Для съемки в облачную погоду. (Примерно 6000K)
	Люминесцентный свет	Для съемки в помещении с люминесцентным освещением. Выберите один из трех типов освещения: W (белый) (около 4200K), N (нейтральный) (около 5000K) и D (дневной) (около 6500K).
	Лампа накаливания	Для съемки в помещении с лампами накаливания. Он убирает излишек красного цвета. (Примерно 2850K)
	Вспышка	Для съемки со встроенной вспышкой. (Примерно 5400K)
	Ручной режим	Используйте для настройки баланса белого вручную.
<b>K</b>	Цветовая температура	Выбор числового значения цветовой температуры, доступны три установки.

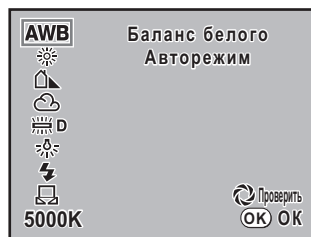
\* Величина цветовой температуры (K) указана приблизительно.

### 1 Нажмите кнопку Fn.


Появится меню Fn.

### 2 Нажмите кнопку джойстика (◀).

На мониторе появляется экран установки баланса белого.



**3 Кнопками джойстика (▲▼) выберите установку.**

Поверните основной выключатель в положение , чтобы оценить применение баланса белого в цифровом режиме предварительного просмотра. Тонкую настройку баланса белого удобнее выполнять с применением цифрового предварительного просмотра.

**4 Дважды нажмите кнопку ОК**

Камера готова к фотосъемке с выбранным режимом баланса белого.



- О способе ручной настройки смотрите стр.125.
- Предварительный просмотр всегда выполняется цифровым методом, независимо от текущей установки пункта [Метод просм.] меню [C Мои установки].

**Тонкая настройка баланса белого**

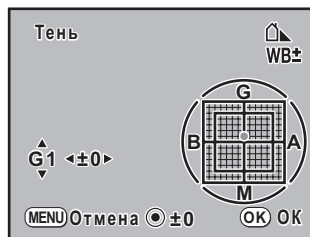
В камере **K10D** есть возможность тонкой настройки уже выбранной установки баланса белого.

**1 Выполните действия, описанные в пунктах 1-3 раздела “Настройка баланса белого”.****2 Нажмите кнопку джойстика (▶).**

На мониторе появится экран тонкой настройки баланса белого.

**3 Кнопками джойстика (▲▼◀▶) выполните тонкую настройку.**

Всего доступно семь уровней и 225 оттенков.



Настройка Зеленый-Красный	Настройка цветового тона по шкале Зеленый-Красный.	◀▶
Настройка Синий-Желтый	Настройка цветового тона по шкале Синий-Желтый.	▲▼

Для сброса настроек Зеленый-Красный и Синий-Желтый нажмите Зеленую кнопку.

**4 Нажмите кнопку ОК.**

Камера вернется к экрану баланса белого.

**5 Дважды нажмите кнопку ОК**

Камера готова к фотосъемке с выбранным режимом баланса белого.



Для выполнения тонкой настройки в авторежиме баланса белого выберите установку [Включена] в пункте [Тонкая настройка ББ] меню [С Мои установки].

**Настройка баланса белого вручную**


Можно настроить баланс белого во время съемки в зависимости от источника света. При правильной ручной настройке на снимке обеспечивается более точная цветопередача, чем в авторежиме баланса белого (стр.123).

**1 Нажмите кнопку Fn.**

Появится меню Fn.

**2 Нажмите кнопку джойстика (◀).**

На мониторе появляется экран установки баланса белого.

**3 Кнопками джойстика (▼) выберите  (Ручная установка).****4 Нажмите кнопку джойстика (▶).**

На мониторе появится экран тонкой настройки баланса белого.

**5 Не меняя условий освещения, наведите камеру на лист белой бумаги, так чтобы он заполнил все изображение в видоискателе, или выберите белый участок изображения.**

**6** **Нажмите кнопку спуска полностью.**

Если спуск затвора невозможен, установите переключатель режимов фокусировки на **MF**. Появится экран выбора участка, по которому будет производиться настройка.

**7** **С помощью второго селектора выбора выберите весь экран или точечную зону измерения.**

Перейдите к пункту 9, если настройка выполняется по всему экрану.

**8** **Кнопками джойстика (▲▼◀▶) переместите рамку выбора на участок, по которому будет производиться замер.****9** **Нажмите кнопку ОК.**

По окончании замера появится экран тонкой настройки баланса белого. При необходимости выполните тонкую настройку. (стр.123)

**10** **Нажмите кнопку ОК.**

Камера вернется к экрану баланса белого.

**11** **Дважды нажмите кнопку ОК**

Камера готова к фотосъемке с выбранным режимом баланса белого.



- Когда вы нажимаете на спусковую кнопку для установки баланса белого, затвор не срабатывает.
- Если настройка не получилась, на экране появится сообщение [NG]. Для возврата к экрану баланса белого нажмите кнопку **OK**.
- Если изображение сильно переэкспонировано или недоэкспонировано, возможны трудности с настройкой баланса белого. В таком случае, откорректируйте экспозицию и настройте баланс белого.

## Настройка баланса белого по цветовой температуре

Выберите одно из предустановленных значений цветовой температуры.

### 1 Нажмите кнопку Fn.

Появится меню Fn.

### 2 Нажмите кнопку джойстика (◀).

На мониторе появляется экран установки баланса белого.

### 3 Кнопкой джойстика (▼) выберите пункт цветовой температуры (исходная установка 5000K).



### 4 Нажмите кнопку джойстика (▶).

### 5 Кнопками джойстика (▲ ▼) выберите цветовую температуру для изменения.

Можно настроить и сохранить три установки цветовой температуры (всплывающий список). Повторите операцию настройки для изменения уже установленной цветовой температуры.

### 6 Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появится экран настройки цветовой температуры.

## 7 Отрегулируйте цветовую температуру с помощью селекторов выбора.

Шаг изменения температуры у первого и второго селекторов выбора различается.


	Кельвин	Майред*
Первый селектор выбора	1 степень (100K)	1 степень (20M)
Второй селектор выбора	10 ступеней (1000K)	5 ступеней (100M)

\*По умолчанию цветовая температура измеряется в Кельвинах. Вы можете изменить единицу измерения на Майред в пункте [Шаг цвет. темпер.] меню [С Мои установки]. Однако отображаться будут значения температуры, конвертированные в Кельвины.

Пошаговое изменение температуры можно также использовать для тонкой настройки баланса белого (стр.123).

## 8 Нажмите кнопку ОК.

Настройки сохранены, и камера возвращается к экрану баланса белого.

Поверните основной выключатель в положение , чтобы проверить выбранную цветовую температуру методом цифрового предварительного просмотра.

## 9 Дважды нажмите кнопку ОК

Камера готова к фотосъемке с выбранным режимом баланса белого.

### Цветовая температура

Цветовая температура измеряется в градусах Кельвина и зависит от спектрального состава источника освещения. Если цветовая температура источника высокая, изображение будет иметь голубой оттенок, если низкая - желтый или красно-оранжевый. Чтобы обеспечить правильную цветопередачу, нужно настраивать баланс белого в соответствии с источником освещения.

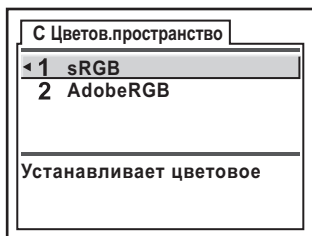


## Выбор цветового пространства

Можно выбрать тип цветового пространства. По умолчанию установлено [sRGB].

1	sRGB	Выбор цветового пространства sRGB.
2	AdobeRGB	Выбор цветового пространства AdobeRGB.

Введите установку [Цветов. пространство] в меню [C Мои установки]. (стр.34)



Имена файлов изображений с разным цветовым пространством различаются.  
 Для sRGB: IMGpxxxx.JPG  
 Для AdobeRGB: \_IGPxxxx.JPG  
 [xxxx] - это номер файла, причем нумерация файлов продолжается.

### Цветовое пространство

Шкала цветов для различных принимающих и передающих устройств, например, цифровых фотокамер, мониторов и принтеров, различна.

Шкала цветов называется цветовым пространством.

Для воссоздания различных цветовых пространств в различных устройствах были предложены стандартные цветовые пространства. Данная камера поддерживает sRGB и AdobeRGB.

sRGB используется, главным образом, для персональных компьютеров.

AdobeRGB охватывает более широкий диапазон, чем sRGB, и применяется для профессиональных работ, например в типографии.

Изображение, созданное в AdobeRGB, может быть светлее, чем изображение, созданное в sRGB, если изображение получено с устройства, совместимого с форматом sRGB.

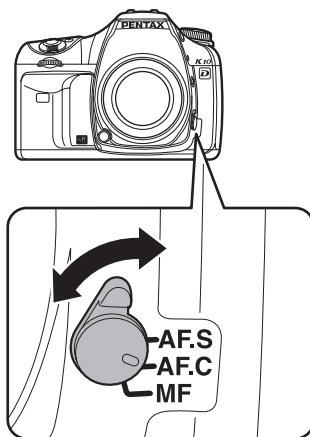
Фокусировка может выполняться следующими способами:

<b>AF</b>	Автофокус	При половинном нажатии кнопки спуска камера фокусируется на объект, находящийся в пределах рамки автофокусировки.
<b>MF</b>	Ручная фокусировка	Ручная настройка резкости изображения.

## Использование автофокуса

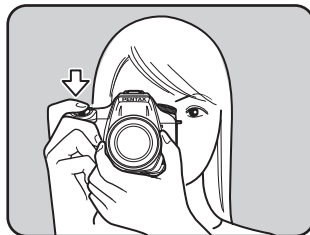
Вы можете также выбрать режим автофокуса **A.F.S** (Однократный режим), в котором половинное нажатие на кнопку спуска приводит к фокусировке на объект и блокировке фокуса, или **A.F.C** (Непрерывный режим), в котором при половинном нажатии на кнопку спуска объект сохраняется в фокусе путем непрерывной настройки. Исходная установка **A.F.S**.

- 1 Установите переключатель режимов фокусировки в положение **A.F.S** или **A.F.C**.



<b>A.F.S</b>	Однократный режим	При половинном нажатии кнопки спуска после фокусировки на объект происходит блокировка фокуса.
<b>A.F.C</b>	Непрерывный режим	При половинном нажатии кнопки спуска производится непрерывная настройка фокуса на объект.

## 2 Наблюдая в видоискатель, скомпонуйте кадр и нажмите наполовину кнопку спуска, чтобы сфокусировать объект съемки.



В момент фокусировки объекта в видоискателе появляется индикатор фокусировки ●. (Если индикатор мигает, объект не сфокусирован).

☞ Сложные для фокусировки объекты (стр.66)




Индикатор фокусировки





- Механизм фокусировки камеры включается как кнопкой **AF**, так и половинным нажатием на кнопку спуска.
- В однократном режиме **A.F.S** фокус заблокирован, пока горит индикатор фокусировки ●. Если вы хотите сфокусировать другой объект, сначала отпустите кнопку спуска.
- В непрерывном режиме **A.F.C** (стр.130) фокусировка продолжается непрерывно в течение всего времени, пока нажата кнопка спуска.
- В однократном режиме **A.F.S** спуск затвора невозможен до завершения фокусировки на объект (стр.130). Если объект находится очень близко от камеры, отойдите назад и выполните съемку. Отрегулируйте фокус вручную, если объект трудно поддается автоматической фокусировке (стр.66). (стр.136)
- В однократном режиме фокусировки **A.F.S** нажмите наполовину кнопку спуска. При недостаточном освещении произойдет автоматическое многократное срабатывание встроенной вспышки, что обеспечит дополнительную подсветку объекта и, следовательно, облегчит процесс фокусировки.
- Когда при нажатии кнопки спуска камера распознает движение объекта, система фокусировки **A.F.C** начинает автоматически удерживать его в фокусе.

## Выбор зоны фокусировки (Точка AF)

Определите, в какой области видоискателя следует фокусировать объект. Исходная установка -  (Авторежим).

Выбранная зона AF отмечается красным цветом в видоискателе. (Индикация зоны AF)

	Авторежим	Камера выбирает оптимальную точку автофокусировки, даже если объект не в центре.
<b>SEL</b>	Выбрать	Ручной выбор одной из 11 точек автофокуса.
	Центр	Фокусировка по узкой зоне в центре видоискателя.

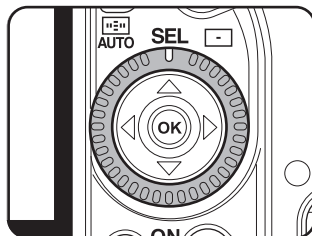
Выберите зону автофокусировки с помощью диска выбора зон AF. (стр.18).



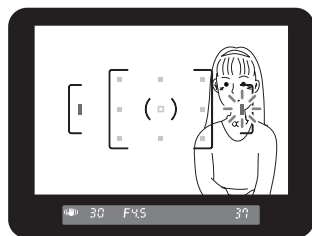
- Активные сенсоры (точки) автофокуса не отображаются в видоискателе, если установка [Выкл] выбрана для пункта [Индикация зоны AF] в меню [C Мои установки]. (стр.33)
- При использовании любых других объективов кроме DA, D FA, FA J, FA и F фиксируется фокусировка по центральной зоне.

## Выбор точки фокусировки в видоискателе

- 1** Установите диск выбора зоны фокусировки в положение SEL (Выбор).



- 2** Наблюдая в видоискатель, оцените положение объекта.



- 3** Кнопками джойстика (▲ ▼ ◀ ▶) выберите требуемую точку фокусировки.

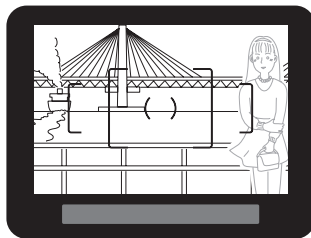
Выбранный сенсор фокусировки загорается красным (Индикация зоны AF), и вы можете оценить его положение по отношению к объекту.

## Блокировка фокуса

Если объект находится вне зоны фокусировки, автоматическая фокусировка невозможна. В таких случаях воспользуйтесь функцией блокировки фокуса.

### 1 Скомпонуйте кадр в видоискателе.

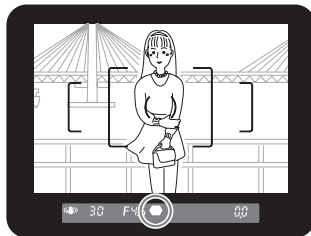
Используйте функцию блокировки фокуса, если объект, который вы хотите сфокусировать, находится за пределами зоны фокусировки.



Пример:  
Человек не в фокусе, и камера фокусирует задний план.

### 2 Для фокусировки совместите центр видоискателя с объектом и нажмите наполовину кнопку спуска.

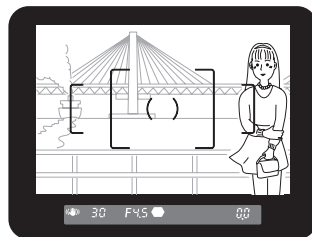
В момент фокусировки объекта появляется индикатор фокусировки ● и генерируется звуковой сигнал. (Если индикатор мигает, объект не сфокусирован.)




### 3 Зафиксируйте фокус.

Продолжайте удерживать кнопку спуска в половинном положении. Фокус заблокирован, пока кнопка спуска находится в этом положении.

#### 4 Удерживая кнопку спуска, измените композицию кадра.

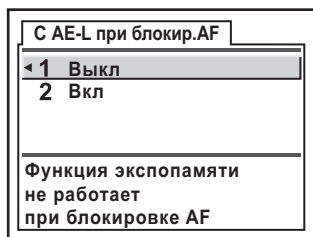


- Работа индикатора  сообщает, что функции блокировки фокуса активна.
- Вращение кольца зумирования во время блокировки фокуса может привести к расфокусировке объекта.
- Звуковой сигнал может быть отключен. (стр.189)

#### Запоминание экспозиции при блокировке фокуса

Выберите установку [AE-L при блокир. AF] в меню [C Мои установки] (стр.33), чтобы использовать функцию экспопамяти при блокировке фокуса. Установка по умолчанию – Выкл.

1	Выкл	Экспозиция не запоминается при блокировке фокуса.
2	Вкл	Экспозиция запоминается при блокировке фокуса.



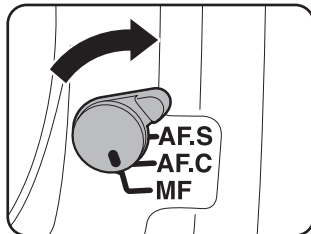
## Ручная фокусировка

В этом режиме вы можете фокусировать по индикатору фокусировки в видоискателе или по матовой поверхности фокусирующего экрана.

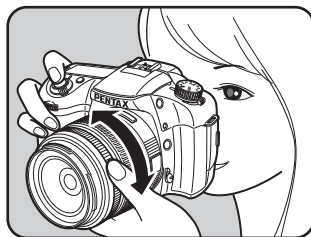
### Использование индикатора фокусировки

Вы можете вручную фокусировать объект по индикатору фокусировки ●.

- 1 Установите переключатель режимов фокусировки на **MF**.



- 2 Наблюдая в видоискатель, нажмите наполовину кнопку спуска и поворачивайте кольцо фокусировки.



В момент фокусировки объекта загорается индикатор фокусировки ● и раздается звуковой сигнал.



Индикатор фокусировки

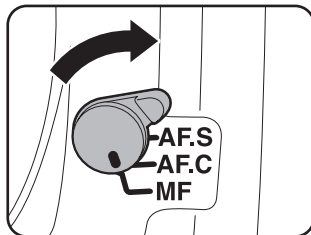


- Если фокусировка объекта затруднена (стр.66) и индикатор фокусировки мигает, фокусируйте по матовой поверхности фокусировочного экрана.
- Звуковой сигнал может быть отключен. (стр.189)

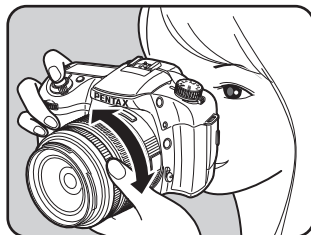
## Использование матовой поверхности фокусировочного экрана

При помощи матовой поверхности фокусировочного экрана можно настроить фокус вручную.

- 1 Установите переключатель режимов фокусировки на MF.**



- 2 Наблюдая в видоискатель, вращайте кольцо фокусировки, пока не добьетесь резкого изображения.**

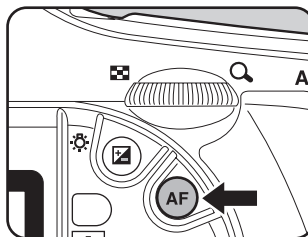


## Использование кнопки AF

Кнопка **AF** включает механизм автофокуса так же, как половинное нажатие кнопки спуска. (Для съемки используется кнопка спуска.)

Когда объект фокусируется с помощью кнопки **AF** в режиме однократной фокусировки **AF.S**, при нажатии этой кнопки происходит блокировка фокуса.

Процесс фокусировки продолжается непрерывно (система автофокуса активна), когда кнопка **AF** нажата в режиме непрерывной фокусировки **AF.C**.



## Влияние выдержки и диафрагмы

Правильная экспозиция достигается путем комбинации оптимальных значений выдержки и диафрагмы. Эти значения рассчитываются в соответствии с общей освещенностью, дистанцией до объекта, характеристиками объектива, особенностями сюжета и творческими замыслами автора.

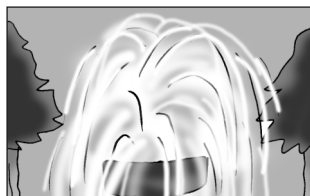
### Влияние выдержки

Выдержка – это промежуток времени, в течение которого свет воздействует на матрицу.

#### ● Использование длинных выдержек

Если вы снимаете движущийся объект, при съемке на длинной выдержке его изображение будет смазанным.

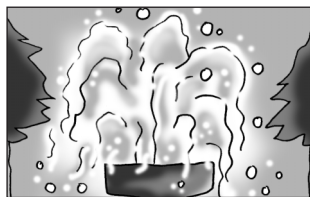
Используя длинную выдержку можно усилить эффект движения (например, при съемке рек, водопадов, волн и т.д.).



#### ● Использование короткой выдержки

Использование короткой выдержки позволяет "заморозить" движение.

Короткая выдержка помогает избежать эффекта «шевеленки» – смещения фотокамеры в момент съемки, из-за которого кадр может получиться нерезким, смазанным.

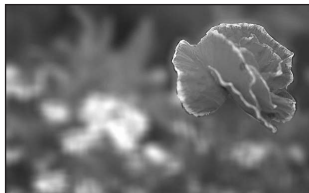


## Влияние диафрагмы

Отрегулируйте количество света, попадающего на матрицу, выбрав соответствующую диафрагму.

### ● Увеличение диафрагмы (уменьшение числового значения)

При большой диафрагме пространство перед объектом фокусировки и за ним будет нерезким (глубина резкости мала). Например, если вы снимаете один цветок на фоне поляны при большой диафрагме и фокусируетесь по цветку, поляна на снимке получится размытой.



### ● Уменьшение диафрагмы (увеличение числового значения)

Если уменьшить диафрагму, глубина резкости увеличится. Если вы снимаете тот же цветок на фоне поляны при небольшой диафрагме и фокусируетесь по нему, то изображение и поляны, и цветка будут резкими.



4

## Глубина резкости

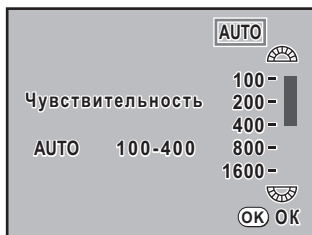
При фокусировке объекта на снимке резкими получаются его части (предметы), расположенные в определенном диапазоне расстояний от камеры. Этот диапазон и называется глубиной резкости.

- Глубина резкости для камеры **K10D** зависит от установленного объектива, но по сравнению с 35мм камерой значение примерно на одну ступень диафрагмы ниже (зона глубины резкости меньше).
- Чем больше угол широкоугольных объективов и чем дальше объект, тем больше глубина резкости. (Некоторые зум-объективы не имеют шкалы глубины резкости из-за своей конструкции).

Глубина резкости	Малая	←————→	Большая
Зона фокусировки	Узкая	←————→	Широкая
Диафрагма	Открытая (Меньшее значение)	←————→	Закрытая (Большее значение)
Фокусное расстояние объектива	Больше (Telephoto)	←————→	Меньше (Wide-angle)
Расстояние до объекта	Ближе	←————→	Дальше

## Выбор светочувствительности

Вы можете выбрать светочувствительность в соответствии с условиями освещения. Чувствительность может быть установлена на [AUTO] или задана в диапазоне эквивалентном ISO 100 – 1600. Значение по умолчанию [Авто]. Отрегулируйте [Чувствительность] в меню Fn. (стр.36)



- В экспозиционном режиме **Sv** (Приоритет чувствительности) функция [Чувствительность] в меню Fn недоступна.
- В экспозиционном режиме **TAv** (Приоритет выдержки и диафрагмы) для пункта [Чувствительность] доступна только установка [AUTO].
- Повышение светочувствительности может увеличить уровень шумов на изображении.
- В пункте [Шаг изменения ISO] в меню [C Мои установки] вы можете выбрать шаг изменения чувствительности ISO: 1 EV или значение в соответствии с шагом экспокоррекции (стр.162).

## Установка диапазона автокоррекции ISO в авторежиме

В авторежиме настройки чувствительности [AUTO] задайте диапазон автокоррекции чувствительности. Диапазон по умолчанию [ISO 100-400].

Поворотом первого или второго селектора выбора отрегулируйте [Чувствительность] в меню Fn. (стр.33)

Первый селектор выбора	Выбор нижнего предела чувствительности
Второй селектор выбора	Выбор верхнего предела чувствительности



В экспозиционных режимах **M** (Гипер-ручной), **B** (Ручной) и **X** (X-синхронизация) установка чувствительности [AUTO] недоступна.

## Предупреждение ISO

При достижении или превышении заданного порога чувствительности в видоискателе появляется предупреждение о чувствительности ISO. Выберите пороговое значение, которое вы обычно не используете. По умолчанию предупреждение не отображается.

1	Выкл	Предупреждение ISO не отображается.
2	ISO 400	Вывод предупреждения, если значение ISO 400 или выше.
3	ISO 800	Вывод предупреждения, если значение ISO 800 или выше.
4	ISO 1600	Вывод предупреждения, если значение ISO 1600 или выше.

Введите установку [ISO предупреждение] в меню [C Мои установки]. (стр.33)









[ISO (Предупреждение ISO)] появится в видоискателе, когда будет достигнут или превышен порог чувствительности.



В авторежиме чувствительности (стр.140) предупреждение ISO не отображается, даже если автоматически скорректированное значение чувствительности выходит за пределы диапазона.

## Выбор режима экспомера

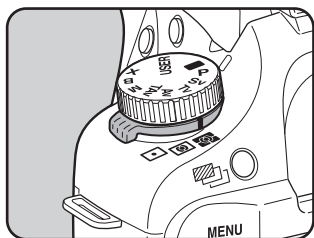
Выберите определенную зону экрана, по которой будет производиться замер освещенности и определение экспозиции. Доступны три режима:  (Многосегментный),  (Центрально-взвешенный) и  (Точечный). По умолчанию установлен многосегментный экспомер.

	Многосегментный экспомер	Замер делается в каждом из 16 сегментов экрана и определяется соответствующая экспозиция.
	Центрально-взвешенный	Замер производится по всему экрану с акцентом на центральной части.
	Точечный экспомер	Экспозиция определяется только по узкой центральной части кадра.

Выполните настройки с помощью рычага режима экспомера. (стр.18)

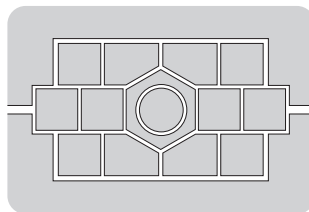
4

Функции камеры



### Многосегментный экспомер

При использовании многосегментного метода замер производится в каждом из 16 сегментов, как это показано на рисунке. Это обеспечивает оптимальную экспозицию в световых условиях любой сложности.



При использовании иного объектива, чем объективы серий DA, D FA, FA J, FA, F или A, а также, если кольцо диафрагм не установлено в положение **A**, автоматически устанавливается центрально-взвешенный режим экспомера, даже если вы выбираете многосегментный режим. Такие объективы могут быть использованы только в том случае, если дано разрешение в пункте [Кольцо диафрагм] (стр.35) меню [C Мои установки].

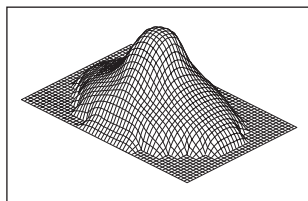
### Связь точек АF и АЕ при многосегментном замере

В пункте [Связь точек АF и АЕ] (стр.33) меню [С Мои установки] вы можете активизировать связь точки экспомера и точки фокусировки при многосегментном замере. Установка по умолчанию [Выкл].

1	Выкл	Замер экспозиции не привязан к точке фокусировки.
2	Вкл	Экспомер производится по точке фокусировки.

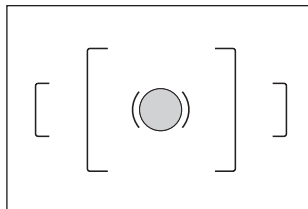
### Центрально-взвешенный экспомер

Центрально-взвешенный экспомер не обеспечивает автоматическую компенсацию контрового света или локально освещенных объектов. Замер экспозиции в данном случае является творческим процессом. Иллюстрация показывает, что чувствительность датчика наиболее высока в центре кадра. Этот режим не обеспечивает автокоррекцию экспозиции при съемке в контровом свете.



### Точечный экспомер

В этом режиме камера измеряет освещенность только в пределах небольшой зоны в центре видоискателя. Его можно использовать в сочетании с функцией экспомемории (стр.162), когда правильной экспозиции трудно добиться из-за малых размеров объекта съемки.



### Установка времени экспомера

Установите продолжительность замера экспозиции в пункте [Время экспомера] (стр.33) меню [С Мои установки]. Установка по умолчанию [10 сек].

1	10 сек	Установка таймера экспомера на 10 секунд.
2	3 сек	Установка таймера экспомера на 3 секунды.
3	30 сек	Установка таймера экспомера на 30 секунд.

## Выбор экспозиционного режима

В этой камере предусмотрены девять экспозиционных режимов. Выберите экспозиционный режим при помощи селектора режимов (стр.38).

Экспозиционный режим	Описание	Экспокоррекция	Изменение выдержки	Изменение диафрагмы	Страница
<b>■</b> (Зеленый режим)	Во время съемки камера автоматически устанавливает оптимальные значения выдержки и диафрагмы для выбранной программной линии.	Нет	Нет	Нет	стр.146
<b>P</b> (Гипер-программный)	Во время съемки камера автоматически устанавливает оптимальные значения выдержки и диафрагмы для выбранной программной линии. Сохраняя оптимальную экспозицию, с помощью первого и второго селекторов выбора отрегулируйте значения выдержки и диафрагмы.	Да	Да	Да	стр.147
<b>Sv</b> (Приоритет чувствительности)	Автоматический подбор оптимальных значений выдержки и диафрагмы для заданной светочувствительности.	Да	Нет	Нет	стр.148
<b>Tv</b> (Приоритет выдержки)	Позволяет вручную установить выдержку. Короткая выдержка подходит для съемки движущихся объектов.	Да	Да	Нет	стр.150
<b>Av</b> (Приоритет диафрагмы)	Позволяет выбрать диафрагму для необходимой проработки глубины резкости.	Да	Нет	Да	стр.152
<b>TAв</b> (Приоритет выдержки и диафрагмы)	Автоматический подбор чувствительности для обеспечения оптимальной экспозиции для выбранных значений выдержки и диафрагмы.	Да	Да	Да	стр.154
<b>M</b> (Гипер-ручной)	Ручной выбор значений выдержки и диафрагмы для творческой съемки.	Нет	Да	Да	стр.156

Экспозиционный режим	Описание	Экспокоррекция	Изменение выдержки	Изменение диафрагмы	Страница
<b>В</b> (Ручная выдержка)	Используется для съемки изображений, требующих большой выдержки – например, фейерверка или ночной съемки.	Нет	Нет	Да	стр.159
<b>Х</b> (X-синхронизация)	Выдержка фиксируется на 1/180 сек. Используйте этот режим, если внешняя вспышка не поддерживает автоматический обмен информацией с камерой.	Нет	Нет	Да	стр.160

### О программной линии

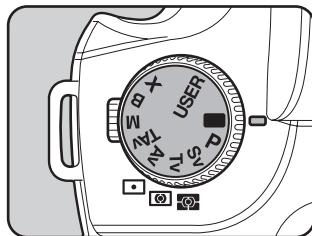
В пункте [Программная линия] меню [С Мои установки] выберите стандартную программу или одну из следующих настроек. В режимах **■** и **Р** экспозиция настраивается по выбранной программной линии.

Стандарт	Стандартная программная линия на основе программы автоэкспозиции.
Короткие выдержки (приоритет коротких выдержек)	Программа автоэкспозиции с приоритетом коротких выдержек.
Глубина резкости (приоритет глубины резкости)	Программа автоэкспозиции с приоритетом уменьшения диафрагмы.
MTF (Приоритет MTF)	Программа автоэкспозиции с приоритетом наилучшего значения диафрагмы для установленного объектива. Наиболее эффективна при съемке с объективами серий DA, D FA, FA и FA J.

## Зеленый режим


Камера автоматически устанавливает выдержку и диафрагму для обеспечения правильной экспозиции в соответствии с программной линией.

- 1**  Установите селектор режимов на .



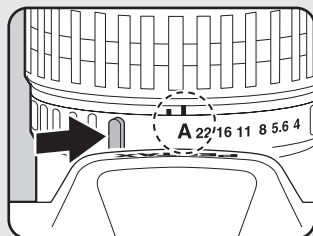
- 2** Проверьте значения выдержки и диафрагмы в видоискателе и на ЖК панели.



Настройка выдержки и диафрагмы, функция экспозащиты, экспокоррекция, автобрекетинг, мультиэкспозиция и экспокоррекция вспышки недоступны в Зеленом режиме .



При использовании объектива с кольцом диафрагм установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.

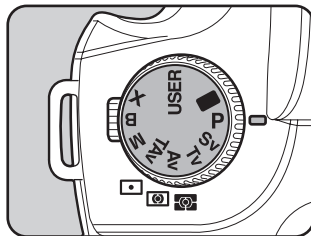


## Гипер-программный режим P

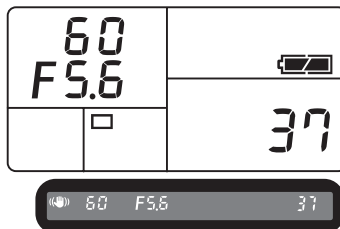
Во время съемки камера автоматически устанавливает оптимальные значения выдержки и диафрагмы для выбранной программной линии.

Сохраняя правильную экспозицию, изменяйте значения выдержки и диафрагмы с помощью двух селекторов выбора (Гипер-программный режим).

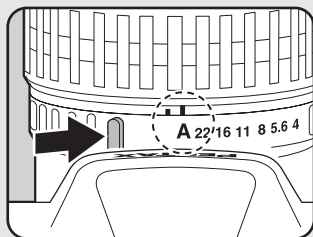
### 1 Установите селектор режимов на P.



### 2 Проверьте значения выдержки и диафрагмы в видоискателе и на ЖК панели.



- При использовании объектива с кольцом диафрагм установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.
- Вы можете выбрать другую программную линию в пункте [Программная линия] меню [C Мои установки].
- Если правильная экспозиция не может быть достигнута по заданным критериям, возможна автокоррекция чувствительности. Установите [Чувствительность] на [AUTO] в меню пользовательских настроек. (стр.140)



## Гипер-программный

### ● Чтобы изменить выдержку

Поворотом первого селектора в гипер-программном режиме **P** вы можете переключиться в режим приоритета выдержки.

- Можно выбрать только значение выдержки, соответствующее диафрагме.
- Если изменится яркость и величина диафрагмы окажется за пределами диапазона допустимых значений, ее значение будет мигать в видоискателе и на ЖК панели.
- Для возврата в гипер-программный режим нажмите Зеленую кнопку.

### ● Для изменения диафрагмы

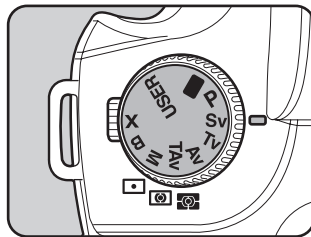
Поворотом второго селектора можно переключить камеру из гипер-программного режима **P** в режим приоритета диафрагмы.

- Можно выбрать только значение диафрагмы, соответствующее выдержке.
- Если изменится яркость и значение выдержки окажется за пределами диапазона допустимых значений, ее значение будет мигать в видоискателе и на ЖК панели.
- Для возврата в гипер-программный режим нажмите Зеленую кнопку.

## Режим приоритета чувствительности Sv

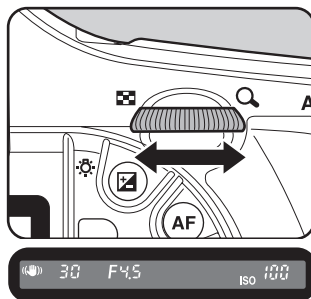
Вы можете выбрать светочувствительность в соответствии с условиями освещения. Камера автоматически подберет оптимальные значения выдержки и диафрагмы для обеспечения правильной экспозиции для установленной чувствительности.

- 1 Установите селектор режимов в положение Sv.**




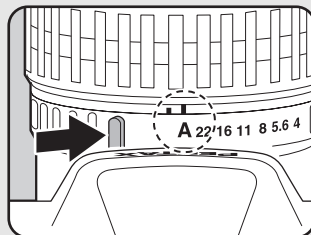
- 2 Поворотом второго селектора выбора настройте чувствительность.**

Значения выдержки, диафрагмы и чувствительности отображаются в видоискателе и на ЖК панели.



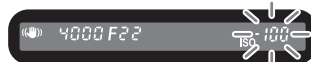


- Доступны установки ISO в диапазоне 100-1600. Установка [AUTO] неактивна.
- Удерживая кнопку , отрегулируйте величину экспокоррекции поворотом первого селектора выбора. (стр.161)
- Шаг изменения чувствительности может быть 1/2 EV или 1/3 EV. Выберите его в пункте [Шаг экспокоррекции] меню [C Мои установки]. (стр.162)
- Выбор чувствительности в пункте [Чувствительность] меню Fn недоступен.
- При использовании объектива с кольцом диафрагм установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.



### Экспозиционное предупреждение

Если объект является слишком ярким или темным, значение чувствительности мигает в видоискателе и на ЖК панели. Если объект яркий, выберите меньшую чувствительность. Если он темный, увеличьте значение ISO. При достижении правильной экспозиции мигание прекращается. Если объект съемки слишком яркий, используйте фильтр нейтральной плотности. Если изображение слишком темное, используйте вспышку.



4

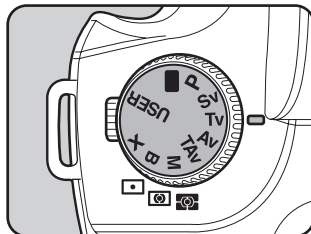
Функции камеры

## Режим приоритета выдержки Tv

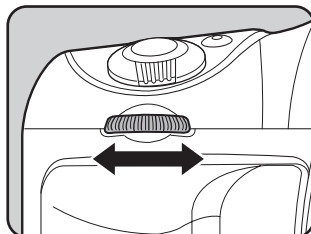
Фотокамера автоматически установит оптимальное значение диафрагмы относительно выбранного значения выдержки.  
Этот режим идеален для съемки быстрых, динамичных сцен или для съемки на длинных выдержках.

☞ Влияние выдержки и диафрагмы (стр.138)

### 1 Установите селектор режимов на Tv.




### 2 Поворотом первого селектора выбора отрегулируйте значение выдержки.

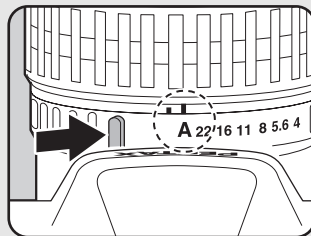


Значения выдержки и диафрагмы отображаются в видоискателе и на ЖК панели.





- Для изменения величины экспокоррекции, удерживая кнопку , поворачивайте первый селектор выбора. (стр.138)
- Шаг изменения выдержки может быть 1/2 EV или 1/3 EV. Выберите его в пункте [Шаг экспокоррекции] меню [C Мои установки]. (стр.162)
- Если правильная экспозиция не может быть достигнута по заданным критериям, возможна автокоррекция чувствительности. Установите [Чувствительность] на [AUTO] в меню пользовательских настроек. (стр.140)
- При использовании объектива с кольцом диафрагм установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.



### Экспозиционное предупреждение

Если объект съёмки слишком яркий или очень тёмный, числовое значение диафрагмы в видоискателе и на ЖК панели мигает. В первом случае установите по возможности меньшую выдержку (большее числовое значение), во втором – по возможности большую выдержку (меньшее числовое значение). Съёмку можно производить, когда числовое значение диафрагмы в видоискателе перестанет мигать.

Если объект съёмки слишком яркий, используйте фильтр нейтральной плотности. Если изображение слишком темное, используйте вспышку.



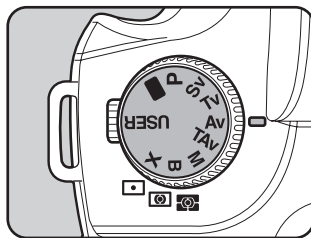
## Режим приоритета диафрагмы Av

Фотокамера автоматически установит оптимальное значение выдержки для выбранного значения диафрагмы. Этот режим подходит для съемки пейзажей с большой глубиной резкости или портретов на размытом фоне.

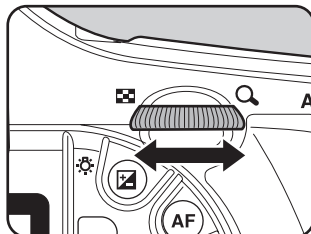
Выдержка выбирается автоматически для обеспечения правильной экспозиции при заданном значении диафрагмы.

☞ Влияние выдержки и диафрагмы (стр.138)

- 1 Установите селектор режимов на Av.




- 2 Поворотом второго селектора выбора отрегулируйте значение диафрагмы.

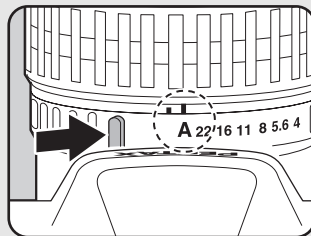


Значения выдержки и диафрагмы отображаются в видоискателе и на ЖК панели.





- Для изменения величины экспокоррекции, удерживая кнопку , поворачивайте первый селектор выбора. (стр.161)
- Шаг изменения диафрагмы может быть 1/2 EV или 1/3 EV. Выберите шаг в пункте [Шаг экспокоррекции] меню [C Мои установки]. (стр.162)
- Если правильная экспозиция не может быть достигнута по заданным критериям, возможна автокоррекция чувствительности. Установите [Чувствительность] на [AUTO] в меню пользовательских настроек. (стр.140)
- При использовании объектива с кольцом диафрагм установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.



### Экспозиционное предупреждение

Если объект съёмки слишком яркий или очень тёмный, числовое значение диафрагмы в видоискателе и на ЖК панели мигает. В первом случае установите по возможности меньшую выдержку (большее числовое значение), во втором – по возможности большую выдержку (меньшее числовое значение). Съёмку можно производить, когда числовое значение диафрагмы в видоискателе перестанет мигать.

Если объект съёмки слишком яркий, используйте фильтр нейтральной плотности. Если изображение слишком темное, используйте вспышку.

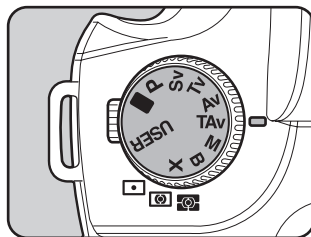


4

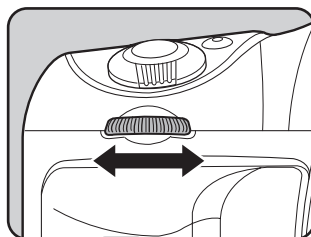
## Режим приоритета выдержки и диафрагмы TAv

Вы можете выбрать комбинацию выдержки и диафрагмы. Камера автоматически подберет чувствительность для заданных значений выдержки и диафрагмы в соответствии с условиями освещения.

- 1 Поверните селектор режимов в положение TAv.

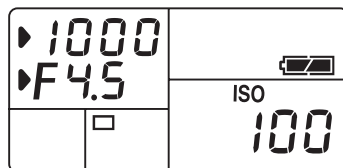
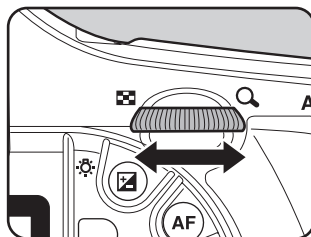


- 2 Поворотом первого селектора выбора отрегулируйте значение выдержки.




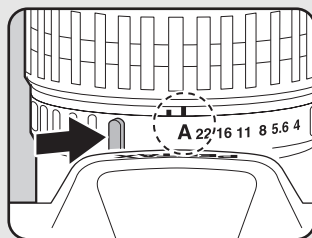
- 3 Поворотом второго селектора выбора отрегулируйте значение диафрагмы.

Значения выдержки, диафрагмы и чувствительности отображаются в видоискателе и на ЖК панели.





- Для изменения величины экспокоррекции, удерживая кнопку , поворачивайте первый селектор выбора. (стр.161)
- Установите значения выдержки и диафрагмы с шагом 1/2 EV или 1/3 EV. Выберите шаг в пункте [Шаг экспокоррекции] меню [C Мои установки]. (стр.162)
- В пункте [Чувствительность] меню Fn доступна только установка [AUTO].
- При использовании объектива с кольцом диафрагм установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.



### Экспозиционное предупреждение

Если объект слишком яркий или темный, в видоискателе и на ЖК панели мигают значения выдержки и диафрагмы. Отрегулируйте их. Когда вы настроите правильную экспозицию, мигание выключится.

Если объект съемки слишком яркий, используйте фильтр нейтральной плотности. Если изображение слишком темное, используйте вспышку.



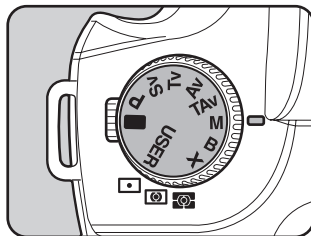
4

## Гипер-ручной режим М

В этом режиме фотограф может самостоятельно устанавливать значение выдержки и диафрагмы и, при желании, переэкспонировать или недоэкспонировать снимок.

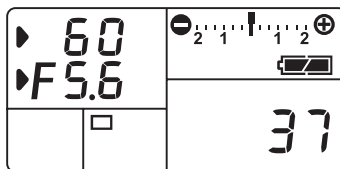
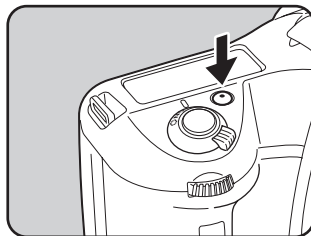
☛ Влияние выдержки и диафрагмы (стр.138)

- 1 Установите селектор режимов в положение М.**



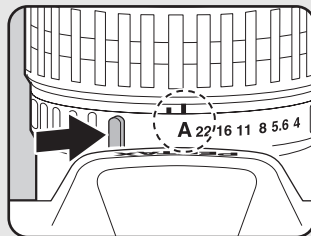
- 2 Нажмите Зеленую кнопку.**

Во время съемки камера автоматически устанавливает оптимальные значения выдержки и диафрагмы. С помощью одного из селекторов выбора отрегулируйте экспозицию. Для настройки выдержки используйте первый селектор, для настройки диафрагмы - второй.





- В гипер-ручном режиме **M**, когда чувствительность установлена на [AUTO], верхний предел ее регулировки минимальный. См. раздел “Выбор диапазона автокоррекции в авторежиме” (стр.140).
- В видоискателе мигает индикатор, если отклонение экспозиции от оптимальной величины превышает  $\pm 3.0$ .
- Установите значения выдержки и диафрагмы с шагом  $1/2$  EV или  $1/3$  EV. Выберите шаг в пункте [Шаг экспокоррекции] в меню [С Мои установки]. (стр.162)
- При использовании объектива с кольцом диафрагм установите кольцо в положение **A**, одновременно удерживая нажатой кнопку автоблокировки.



4

Функции камеры

### Шкала экспокоррекции

В гипер-ручном режиме **M** в видоискателе и на ЖК панели отображается шкала экспозиции экспокоррекции. При правильной экспозиции символ **|** находится в центре. Если он смещен к минусу - то снимок недоэкспонирован, а если к плюсу - то переэкспонирован. Если величина экспокоррекции выходит за пределы шкалы, символы “+” или “-” мигают.



Шкала экспокоррекции

### Экспозиционное предупреждение

Если объект слишком яркий или темный, мигает символ “+” или “-” на шкале EV в видоискателе и на ЖК панели.



## В комбинации с AE-L

Нажмите кнопку **AE-L** (стр.162), чтобы запомнить значение экспозиции в гипер-ручном режиме. Если в дальнейшем вы измените выдержку или диафрагму, второй параметр отрегулируется таким образом, чтобы сохранить экспозицию изображения. Например, если нажатием кнопки **AE-L** сохранен уровень экспозиции с выдержкой 1/125 сек. и диафрагмой F5.6, а затем первым селектором установлена выдержка 1/30 сек., то диафрагма автоматически изменяется на F11.

## О Зеленой кнопке

В момент нажатия Зеленой кнопки в гипер-ручном режиме **M** происходит автоматическая настройка выдержки и диафрагмы. Вы можете выбрать один из трех методов настройки в пункте [Зел.кн. в ручн.реж.] в меню [**C** Мои установки].

1	Программная линия	Диафрагма и выдержка устанавливаются автоматически.
2	Сдвиг Tv	Диафрагма блокируется, а выдержка устанавливается автоматически.
3	Сдвиг Av	Выдержка блокируется, а диафрагма устанавливается автоматически.

Выдержка корректируется в зависимости от значения диафрагмы, если кольцо диафрагм не установлено в положение **A**.

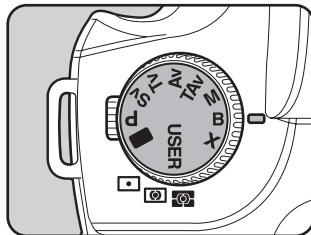
☞ Примечания по пункту [Кольцо диафрагм] (стр.210)

## Режим ручной выдержки **B**

Этот режим позволяет использовать продолжительные выдержки для съемки ночных сцен и фейерверков.

Затвор остается открытым в течение всего времени, пока нажата кнопка спуска.

### 1 Установите селектор режимов на **B**.



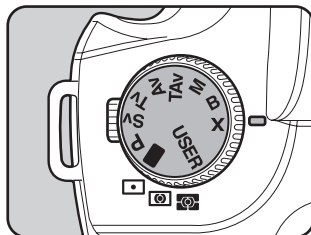
- Поворотом второго селектора выбора отрегулируйте значение диафрагмы.
- Шаг изменения диафрагмы может быть 1/2 EV или 1/3 EV. Выберите шаг в пункте [Шаг экспокоррекции] меню [C Мои установки]. (стр.162)
- Для исключения вибрации в режиме ручной выдержки **B** рекомендуется использовать устойчивый штатив и спусковой тросик CS-205 (приобретается отдельно). Подключите тросик в соответствующий разъем (стр.17).
- Ручную выдержку можно использовать при съемке с пультом ДУ (стр.81). Затвор остается открытым, пока нажата спусковая кнопка на пульте ДУ.
- Для повышения качества снимка используйте функцию подавления шумов. Введите установку для пункта [Подавление шумов] меню [C Мои установки]. (стр.34)
- В режиме ручной выдержки **B**, когда чувствительность установлена на [AUTO], верхний предел ее регулировки минимальный. См. раздел “Выбор диапазона автокоррекции в авторежиме” (стр.140).

## 4

## Режим X-синхронизации X

В этом режиме выдержка зафиксирована на значении 1/180 секунды. Используйте его, если внешняя вспышка автоматически не регулирует выдержку камеры.

### 1 Установите селектор режимов на X.




- Поворотом второго селектора выбора отрегулируйте значение диафрагмы.
- Нажмите на Зеленую кнопку, чтобы зафиксировать выдержку на значении 1/180 сек. и автоматически настроить диафрагму.
- В режиме X-синхронизации **X**, когда чувствительность установлена на [AUTO], верхний предел ее регулировки минимальный. См. раздел “Выбор диапазона автокоррекции в авторежиме” (стр.140).

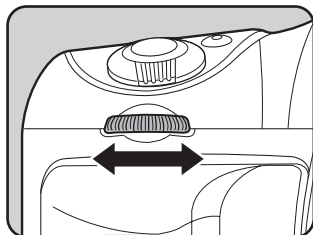
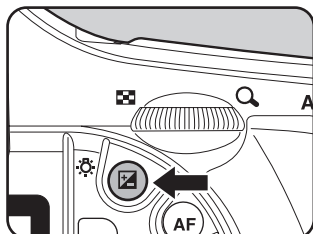
## Настройка экспозиции

Эта функция позволяет сознательно изменять экспозицию снимка (сделать светлее или темнее).



Выберите установку 1/2 EV или 1/3 EV в пункте [Шаг экспокоррекции] меню [С Мои установки]. (стр.162)

Экспокоррекцию можно регулировать в пределах от -3 до +3 (EV) с шагом 1/2 EV или в диапазоне от -2 до +2 (EV) с шагом 1/3 EV.

- 1** Удерживая нажатой кнопку , поворотом первого селектора выбора выберите экспокоррекцию.



- 2** Проверьте значение экспокоррекции в видоискателе.

 отображается в процессе настройки.  
 появляется, когда экспокоррекция вспышки установлена.




Величина экспокоррекции



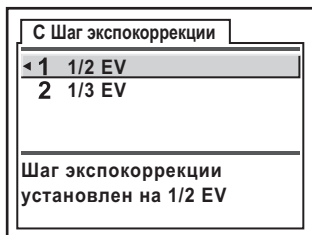
Функция экспокоррекции недоступна в следующих экспозиционных режимах:  
**■** (Зеленый), **М** (Гипер-ручной), **В** (Ручная выдержка) и **Х** (X-синхронизация).



- Экспокоррекцию нельзя отменить путем выключения камеры или выбора другого экспозиционного режима.
- Если, удерживая кнопку , нажать на Зеленую кнопку, то значение экспокоррекции обнулится.

## Изменение шага экспокоррекции

Выберите шаг экспокоррекции в пункте [Шаг экспокоррекции] в меню [C Мои установки]:  
1/2 EV или 1/3 EV.

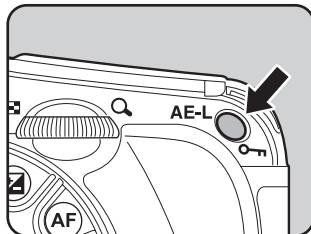


## Запоминание экспозиции перед съемкой (Экспопамять)

Функция экспопамяти позволяет запоминать уровень экспозиции перед съемкой. Используйте эту функцию, если из-за небольших размеров объекта или контрового света невозможно обеспечить правильную экспозицию.

### 1 Нажмите кнопку AE-L.

Камера запоминает экспозицию (яркость объекта).  
Нажмите эту кнопку снова, чтобы снять блокировку.



- Когда задействована функция экспопамяти, в видоискателе отображается \* (стр.26)
- После отпускания кнопки **AE-L** измеренное значение экспозиции будет оставаться в памяти в течение времени, в два раза превышающего время замера экспозиции. Значение экспозиции фиксируется, когда нажата кнопка **AE-L** или нажата наполовину кнопка спуска.
- При нажатии на кнопку **AE-L** вы услышите звуковой сигнал. Звуковой сигнал можно отключить. (стр.189)
- Функция экспопамяти недоступна в режимах **■** (Зеленый), **B** (Ручная выдержка) и **X** (X-синхронизация).
- При использовании зум-объектива, светосила которого варьируется при изменении фокусного расстояния, комбинация выдержки и диафрагмы изменяется в зависимости от выбранного положения зума, даже если функция экспопамяти работает. Тем не менее, значение экспозиции не изменяется, следовательно, съемка производится при уровне экспозиции, установленном функцией экспопамяти.
- Функцию экспопамяти можно привязать к моменту блокировки фокуса. Настройте пункт [AE-L при блокир. AF] меню [C Мои установки]. (стр.135)

## Автоматическое изменение параметров съемки (Автобрекетинг)

### Автобрекетинг экспозиции

Нажав на кнопку спуска, можно сделать серию кадров с разным уровнем экспозиции. Первый кадр снимается без экспокоррекции, второй – с недоэкспонированием (отрицательная экспокоррекция) и третий – с переэкспонированием (положительная экспокоррекция) (если число снимков [3]).



Нормальное экспонирование



Недоэкспонирование



Переэкспонирование


Выполните настройки для пункта [Порядок брекетинга] меню [C Мои установки].

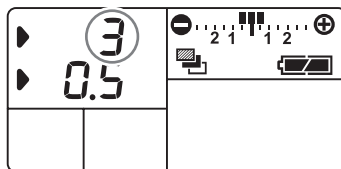
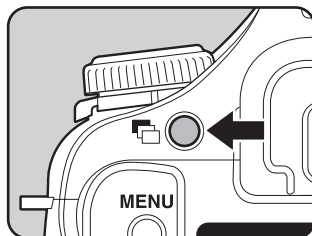
Порядок брекетинга

0 → - → +, - → 0 → +, + → 0 → -

**1**

### Выберите количество снимков.


Удерживая нажатой кнопку , поворачивайте первый селектор. Установки: ВЫКЛ, 3 или 5.

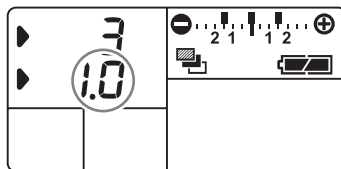


4

Функции камеры


## 2 Выберите шаг брекетинга.

Удерживая нажатой кнопку , поворачивайте второй селектор. В пункте [Шаг экспокоррекции] меню [C Мои установки] (стр.33) доступны следующие установки.



Шаг брекетинга (Интервал шага)	1/2 EV	±0.5, ±1.0, ±1.5, ±2.0
	1/3 EV	±0.3, ±0.7, ±1.0, ±1.3, ±1.7, ±2.0

## 3 Нажмите спусковую кнопку наполовину.

В момент фокусировки объекта в видоискателе появляется индикатор фокусировки .

## 4 Нажмите кнопку спуска полностью.

Происходит последовательная съемка трех изображений: первое без экспокоррекции, второе с отрицательной экспокоррекцией, а третье - с положительной экспокоррекцией (если выбрано число снимков [3]).



- Если переключатель режимов фокусировки установлен на **A.F.S.** (однократный режим), фокусировка производится по первому кадру и сохраняется для последующих кадров.
- Если в режиме автобрекетинга снять палец с кнопки спуска, то соответствующая установка экспозиции сохраняется в два раза дольше времени работы таймера экспозамера (20 секунд - значение по умолчанию) (стр.143), и вы можете произвести съемку следующего кадра путем повторного нажатия кнопки спуска. В этом случае автофокусировка будет работать в каждом кадре. После съемки второго кадра камера вернется к настройкам первого кадра
- Вы можете использовать функцию автобрекетинга со встроенной или внешней вспышкой (только в режиме P-TTL) для последовательного изменения мощности импульса вспышки. Всякий раз перед нажатием кнопки спуска следует дождаться полного заряда внешней вспышки.
- Функция автобрекетинга экспозиции недоступна в режиме ручной выдержки **B.**
- Функции брекетинга экспозиции и мультиэкспозиции не могут использоваться одновременно.

### Съемка только переэкспонированных и недоэкспонированных кадров

Вы можете использовать режим автобрекетинга для получения только пере- или недоэкспонированных кадров, комбинируя ее с функцией экспокоррекции (стр.161). В этом случае выбранное значение экспокоррекции используется для автобрекетинга.

## Расширенный брекетинг

В этом режиме камера делает последовательную съемку изображений с тремя уровнями баланса белого, насыщенности, резкости и контраста.

В отличие от брекетинга экспозиции, при каждом экспонировании записываются три изображения.

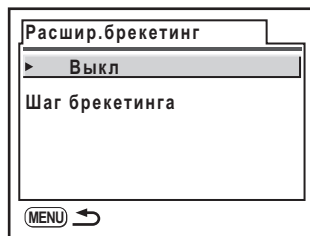
Выберите порядок брекетинга в пункте [Порядок брекетинга] меню [C Мои установки].

Порядок брекетинга

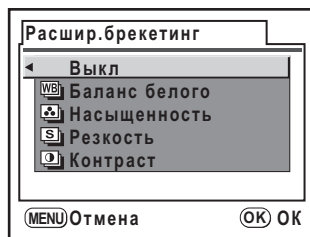
0 → - → +, - → 0 → +, + → 0 → -

- 1 Выберите пункт [Расшир. брекетинг] в меню [Съемка] и нажмите кнопку джойстика (▶).

Появится экран настройки расширенного брекетинга.



- 2 Нажмите кнопку джойстика (▶).



- 3 Выберите параметр кнопками джойстика (▲ ▼).

- 4 Нажмите кнопку ОК.

- 5 Кнопкой джойстика (▼) выберите шаг изменения параметра и нажмите кнопку (▶).

Установки для пункта [Баланс белого]: BA±1, BA±2, BA±3, GM±1, GM±2 и GM±3.  
Исходная установка BA±1.

Установки для пунктов [Резкость], [Насыщенность] и [Контраст]: ±1, ±2 и ±3.  
Исходная установка ±1.

- 6 Дважды нажмите кнопку ОК

## 7 Нажмите кнопку MENU.

Камера возвращается в режим съемки.

## 8 Выполните съёмку.

Три изображения сохранены.



- Расширенный брекетинг можно использовать в комбинации с функцией брекетинга экспозиции (стр.163).
- Расширенный брекетинг и мультиэкспозиция не используются вместе. Активируется функция, включенная позже.
- Функция расширенного брекетинга отключается при выборе формата файлов RAW или RAW+.
- Если для файлов формата RAW или RAW+ включить функцию расширенного брекетинга, то формат переключается на JPEG.

4

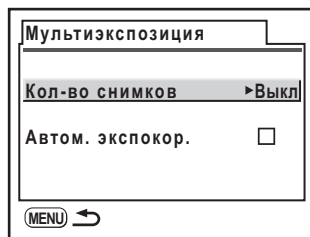
Функции камеры

## Режим мультиэкспозиции

Вы можете сделать несколько экспонирований и сохранить их в виде одного изображения.

### 1 Выберите пункт [Мультиэкспозиция] в меню [Съемка] и нажмите кнопку джойстика (▶).

Появится экран настройки режима мультиэкспозиции.



### 2 Кнопкой джойстика (▶) выберите количество экспонирований.

Кнопками джойстика (▲▼) выберите количество экспонирований от 2 до 9.

### 3 Нажмите кнопку ОК.

### 4 Кнопкой джойстика (▼) выберите пункт "Автом. экспокор."


### 5 Кнопкой джойстика (▶) включите (Вкл) или выключите (Выкл) автоматическую экспокоррекцию.

Если выбрана установка  (Вкл), экспозиция автоматически корректируется в зависимости от количества снимков.

### 6 Нажмите кнопку ОК.

Камера возвращается в режим съемки.

## 7 Выполните съёмку.

При каждом нажатии кнопки спуска в режиме мгновенного просмотра отображается полученное изображение. Во время мгновенного просмотра нажмите кнопку , чтобы отменить снимки, созданные до этого момента, и начать новую серию съёмки. Изображение сохраняется, когда выполнено заданное количество экспонирований.




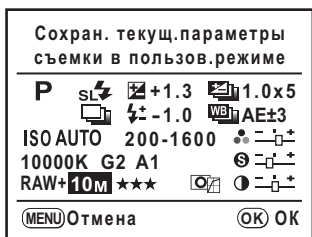
- Если во время съёмки в режиме мультиэкспозиции нажать кнопку **RAW** или **MENU**, или включить брекетинг экспозиции, уже отснятые изображения будут сохранены и режим мультиэкспозиции завершится.
- Мультиэкспозиция и автобрекетинг (по экспозиции или расширенный) не используются одновременно. Работает функция, включенная позже.

## Сохранение пользовательских настроек

Вы можете сохранить текущие настройки фотокамеры, чтобы в дальнейшем быстро вызывать их одним переключением селектора режимов в положение **USER**.  
Сохраняются следующие установки.

Экспозиционный режим	Баланс белого
Режим вспышки	Формат файла
Экспокоррекция	JPEG Разрешение
Шаг брекетинга экспозиции и количество снимков	JPEG Качество
Режим кадров	Тон изображения
Экспокоррекция вспышки	Насыщенность
Шаг и тип расширенного брекетинга	Резкость
Чувствительность	Контраст
Диапазон автокоррекции чувствительности.	

Выполните настройки пункта [USER] в меню  [Установки].



## Изменение настроек в режиме USER

В режиме **USER** также можно изменять настройки камеры. Чтобы изменить экспозиционный режим, нажмите кнопку **MENU** в режиме съемки и выполните настройки в пункте [Экспозиц. режим] меню [CAMERA] USER.



Настройки, выполненные в режиме **USER**, не сохраняются, если они не зарегистрированы в пункте [USER] меню [CAMERA] Установки.

4

## Проверка компоновки кадра, экспозиции и фокусировки непосредственно перед съемкой

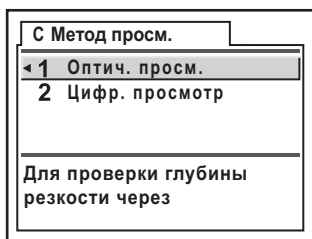
Перед съемкой кадра вы можете оценить глубину резкости, компоновку кадра, экспозицию и фокусировку объекта. Предлагаются 2 метода предварительного просмотра.

Оптический метод	Для оценки глубины резкости при наблюдении через видоискатель.
Цифровой метод	Для проверки компоновки кадра, экспозиции и фокусировки на мониторе камеры.

### Выбор метода просмотра

Переведите основной выключатель в положение (☺) и выберите метод предварительного просмотра. Исходная установка - оптический метод.

Выберите установку пункта [Метод просм.] в меню [C Мои установки]. (стр.34)

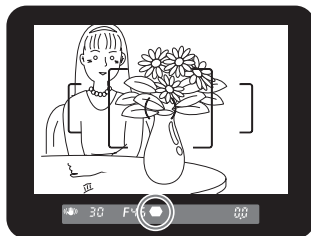



## Предварительный просмотр


Используйте оптический или цифровой метод просмотра.

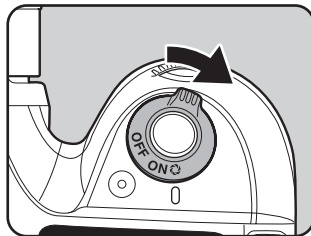
### Оптический метод предварительного просмотра


- 1 Совместите изображение объекта с рамкой автофокуса и наполовину нажмите спусковую кнопку.



- 2 Наблюдая в видоискатель, установите основной выключатель в положение .


Удерживая основной выключатель в этом положении , вы можете проверить глубину резкости.

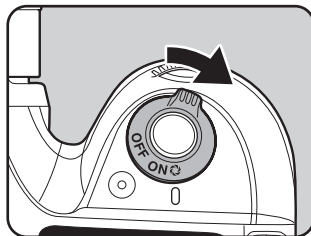


- Когда основной выключатель находится в положении предварительного просмотра () , информация в видоискателе не отображается и спуск затвора невозможен.
- Вы можете проверить глубину резкости в любых экспозиционных режимах.

## Цифровой метод предварительного просмотра

### 1 Сфокусируйте объект, затем скомпонуйте картинку в видоискателе и сдвиньте основной выключатель в положение .

В режиме предварительного просмотра вы можете проверить по монитору уровень экспозиции и фокусировку изображения. В это время на мониторе отображается иконка . Чтобы завершить просмотр и включить фокусировку, нажмите наполовину спусковую кнопку. Изображение предварительного просмотра не сохраняется в памяти камеры.



- В цифровом режиме просмотра можно включить предупреждающую индикацию темных/ярких участков и гистограмму. Выполните соответствующие настройки пункта [Цифр. просмотр] (стр.198) меню [▶ Воспроизвед.].
- Максимальная продолжительность просмотра в этом режиме составляет 60 секунд.
- Вращая второй селектор, можно увеличить изображение в режиме цифрового предварительного просмотра. (стр.89)

4

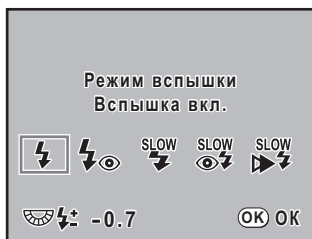
## Экспокоррекция вспышки

Мощность вспышки можно изменять в диапазоне от -2.0 до +1.0. Значения экспокоррекции вспышки для 1/3 EV и 1/2 EV следующие:

Шаг	Экспокоррекция вспышки
1/2 EV	-2.0, -1.5, -1.0, -0.5, 0.0, +0.5, +1.0
1/3 EV	-2.0, -1.7, -1.3, -1.0, -0.7, -0.3, 0.0, +0.3, +0.7, +1.0

\* Шаг задается в пункте [Шаг экспокоррекции] меню [C Мои установки]. (стр.162)

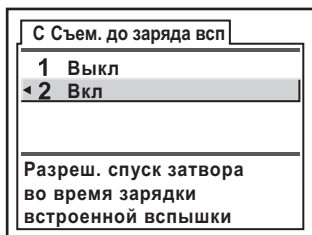
Поворотом второго селектора выберите [Режим вспышки] в меню Fn (стр.36).



- Функция экспокоррекции вспышки недоступна в Зеленем режиме.
- Во время работы этой функции на ЖК панели и в видоискателе отображается символ (стр.26)
- Если при коррекции в положительную сторону (+) будет превышена выходная мощность вспышки, экспокоррекция не будет эффективной.
- Экспокоррекция в отрицательную сторону (-) не будет эффективна, если объект съемки находится слишком близко, установлена маленькая диафрагма или высокая чувствительность.
- Эта функция также эффективна для внешних вспышек, поддерживающих P-TTL авторежим.

## Разрешение съемки до полного заряда вспышки

Вы можете разрешить спуск затвора до полного заряда вспышки. Установите [Вкл] для пункта [Съем. до заряда всп.] в меню [С Мои установки] (стр.34). По умолчанию во время зарядки вспышки съемка невозможна.



## Характеристики вспышки в каждом экспозиционном режиме

### Использование вспышки в режиме Tv (Приоритет выдержки)

- При съемке движущихся объектов можно использовать вспышку для изменения эффекта шлейфа движения.
- Для съемки со вспышкой следует использовать выдержку не менее 1/180 секунды.
- Значение диафрагмы изменяется автоматически, в зависимости от освещенности.
- Выдержка фиксируется на значении 1/180 сек., если используется какой-либо объектив кроме серии DA, D FA, FA J, FA, F или A.

### Использование вспышки в режиме Av (Приоритет диафрагмы)

- Если необходимо изменить глубину резкости или сфотографировать любой удаленный объект, вы можете произвести установку требуемой диафрагмы и произвести съемку со вспышкой.
- Выдержка изменяется автоматически в зависимости от освещенности объекта.
- Выдержка изменяется автоматически от 1/180 сек. до более длинных(стр.62), не допускающих "смазывания" изображения при вибрации фотокамеры. Длительность выдержки зависит от фокусного расстояния объектива.
- Выдержка фиксируется на значении 1/180 сек., если используется какой-либо объектив кроме DA, D FA, FA J, FA или F.

## Синхронизация на длинных выдержках

Синхронизация на длинных выдержках может использоваться при съемке портретов на фоне заката. При этом достигается сбалансированная экспозиция и объекта, и фона.



- В режиме синхронизации на длинных выдержках во избежание смазывания снимков используйте функцию стабилизации изображения или, отключив эту функцию, установите камеру на штатив. Смазывание изображения может также вызвать движение объекта.
- Синхронизация на длинных выдержках может использоваться и с внешней вспышкой.

### ● В режимах P/Sv/Av

- 1 Установите селектор режимов на **P**, **Sv** или **Av**.
- 2 Нажмите кнопку **UP**.
- 3 Нажмите кнопку **Fn**, а затем кнопку джойстика (**▼**).
- 4 Выберите или и дважды нажмите кнопку **OK**.  
Устанавливается более длинная выдержка, чтобы обеспечить правильную экспозицию фона.
- 5 Сделайте снимок.

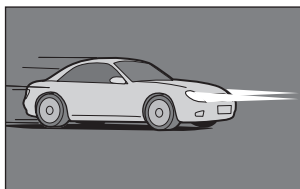
### ● В режимах Tv/TAv/M

- 1 Установите селектор режимов в положение **Tv**, **TAv** или **M**.
- 2 Нажмите кнопку **Fn**, а затем кнопку джойстика (**▼**).
- 3 Выберите или и дважды нажмите кнопку **OK**.
- 4 Установите выдержку (**Tv**) или выдержку и диафрагму (**TAv/M**).  
Настройте правильную экспозицию на выдержках длиннее 1/180 sec.
- 5 Нажмите кнопку **UP**.
- 6 Сделайте снимок.

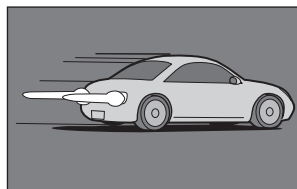
## Синхронизация по второй шторке

В режиме синхронизации по второй шторке вспышка срабатывает непосредственно перед закрытием шторки затвора. При съемке движущихся объектов на длинных выдержках, режимы синхронизации по второй шторке и синхронизации на длинных выдержках дают разные визуальные эффекты на снимке.



Например, при съемке движущегося автомобиля в режиме синхронизации по второй шторке свет задних фар фотографируется все время, пока открыт затвор, и вспышка фиксирует машину непосредственно перед закрытием затвора. Поэтому на снимке свет задних фар тянется вслед за машиной.



Синхрониз. на длин. выдержках



Синхронизация по второй шторке

- 1 Поверните селектор режимов в любое положение кроме **■** или **X**.
- 2 Нажмите кнопку **Fn**, а затем кнопку джойстика (**▼**).
- 3 Выберите  и дважды нажмите кнопку **OK**.
- 4 Нажмите кнопку .
- 5 Сделайте снимок.



В режиме синхронизации по второй шторке выдержка удлиняется. Отключите функцию стабилизации изображения и закрепите камеру на штативе.

## Расстояние и диафрагма при использовании встроенной вспышки

При съемке со вспышкой необходимо учитывать связь между ведущим числом вспышки, диафрагмой и расстоянием до объекта.

Произведите расчеты и измените параметры съемки, если использование вспышки не эффективно.

Ведущее число встроенной вспышки

Чувствительность	Ведущее число встроенной вспышки
ISO 100	11
ISO 200	15.6
ISO 400	22
ISO 800	31
ISO 1600	44

### Расчет расстояния до объекта съемки исходя из значения диафрагмы

Следующее уравнение служит для расчета диапазона эффективности вспышки в зависимости от диафрагмы.

Максимальная дистанция  $L1 = \text{Ведущее число} \div \text{Диафрагма}$

Минимальное расстояние  $L2 = \text{Максимальное расстояние} \div 5^*$

\* Цифра 5, использованная в формуле выше, это постоянное значение, которое применяется только при использовании одной встроенной вспышки.

Пример

Если чувствительность [ISO 100], а значение диафрагмы F2.8

$L1 = 11 \div 2.8 = \text{прибл. } 3.9 \text{ (м)}$

$L2 = 3.9 \div 5 = \text{около } 0.8 \text{ (м)}$

Итак, эффективная дальность действия для встроенной вспышки составляет 0,8 м до 3,9 м.

На дистанции менее 0,7 м вспышку использовать не рекомендуется, так как при этом происходит виньетирование кадра по углам и возможно переэкспонирование.

### Расчет значения диафрагмы исходя из расстояния до объекта съемки

Следующее уравнение служит для расчета значения диафрагмы в зависимости от расстояния до объекта съемки.

Значение диафрагмы  $F = \text{Ведущее число} \div \text{расстояние съемки}$

При чувствительности [ISO 100] и расстоянии до объекта съемки 5 м, значение диафрагмы:

$F = 11 \div 5 = 2.2$

Если полученное число (2.2 в примере выше) невозможно установить в качестве диафрагмы объектива, то обычно устанавливается ближайшее меньшее значение (2 в данном примере).

## Совместимость объективов DA, D FA, FA J, FA и F со встроенной вспышкой

Совместимость встроенной вспышки при использовании объективов DA, D FA, FA J, FA и F с камерой **KIOD** без блинда приведена ниже.

Да : Совместим

# : Совместим в зависимости от некоторых факторов

Нет : Несовместим из-за виньетирования

В следующих случаях оценка производилась без использования блинда.

Тип объектива	Совместимость
DA Fish-eye 10-17 мм F3.5-4.5ED (IF)	Нет
F Fish-eye 17-28 мм F3.5-4.5	# Виньетирование возможно, если фокусное расстояние меньше 20 мм.
DA12-24 мм F4ED AL	Нет
DA16-45 мм F4ED AL	# Виньетирование возможно, если фокусное расстояние меньше 28 мм, а также, если фокусное расстояние равно 28 мм, а расстояние до объекта съемки меньше 1 м.
FA J18-35 мм F4-5.6AL	Да
DA18-55 мм F3.5-5.6AL	Да
FA20-35 мм F4AL	Да
FA24-90 мм F3.5-4.5AL (IF)	Да
FA28-70 мм F4AL	Да
FA*28-70 мм F2.8AL	# Виньетирование возможно, если фокусное расстояние 28 мм, а расстояние до объекта съемки меньше 1 м.
FA J28-80 мм F3.5-5.6	Да
FA28-80 мм F3.5-5.6	Да
FA28-90 мм F3.5-5.6	Да
FA28-105 мм F4-5.6	Да
FA28-105 мм F4-5.6 (IF)	Да
FA28-105 мм F3.2-4.5AL (IF)	Да
FA28-200 мм F3.8-5.6AL (IF)	Да
FA35-80 мм F4-5.6	Да
DA50-200 мм F4-5.6ED	Да
FA70-200 мм F4-5.6	Да
FA J75-300 мм F4.5-5.8AL	Да
FA*80-200 мм F2.8ED (IF)	Да
FA80-320 мм F4.5-5.6	Да
FA80-200 мм F4.7-5.6	Да
FA100-300 мм F4.7-5.8	Да

Тип объектива	Совместимость	
FA*250-600 мм F5.6ED (IF)	Нет	
DA14 мм F2.8ED (IF)	Нет	
FA20 мм F2.8	Да	
DA21 мм F3.2AL Limited	Да	
FA*24 мм F2AL (IF)	Да	
FA28 мм F2.8AL	Да	
FA31 мм F1.8AL Limited	Да	
FA35 мм F2AL	Да	
DA40 мм F2.8 Limited	Да	
FA43 мм F1.9 Limited	Да	
FA50 мм F1.4	Да	
FA50 мм F1.7	Да	
DA70 мм F2.4 Limited	Да	
FA77 мм F1.8 Limited	Да	
FA*85 мм F1.4 (IF)	Да	
FA135 мм F2.8 (IF)	Да	
FA*200 мм F2.8ED (IF)	Да	
FA*300 мм F2.8ED (IF)	Нет	
FA*300 мм F4.5ED (IF)	Да	
FA*400 мм F5.6ED (IF)	Да	
FA*600 мм F4ED (IF)	Нет	
D FA Macro 50 мм F2.8	Да	
D FA Macro 100 мм F2.8	Да	
FA Macro 50 мм f/2.8	Да	
FA Macro 100 мм f/2.8	Да	
FA Macro 100 мм f/3.5	Да	
FA* Macro 200 мм F4ED (IF)	Да	
FA Soft 28 мм F2.8	#	Встроенная вспышка всегда разряжается полностью.
FA Soft 85 мм F2.8	#	Встроенная вспышка всегда разряжается полностью.

## Использование внешней вспышки

С дополнительной вспышкой AF540FGZ или AF360FGZ можно использовать целый ряд режимов вспышки, таких как автоматический P-TTL режим, высокоскоростная синхронизация и беспроводное управление. Подробную информацию смотрите в таблице. (Да: Доступно #; Ограничено Нет: Невозможно)

Функции фотокамеры	Вспышка	Встроенная вспышка	AF540FGZ AF360FGZ
Снижение эффекта "красных глаз"		Да	Да
Авторежим вспышки		Да	Да
После заряда вспышки фотокамера автоматически устанавливает выдержку синхронизации.		Да	Да
Диафрагма автоматически выбирается в гиперпрограммном режиме <b>P</b> и режиме приоритета выдержки <b>Tv</b> .		Да	Да
Автоматическая подтверждающая индикация в видоискателе		Нет	Нет
P-TTL авторежим (требуемая чувствительность: 100 – 1600)		Да <sup>*1</sup>	Да <sup>*1</sup>
Синхрониз. на длин. выдержках		Да	Да
Экспокоррекция вспышки		Да	Да
Вспомогательная подсветка системы AF		Да	Да
Синхронизация по второй шторке <sup>*2</sup>		Да	Да
Режим управления контрастом		# <sup>*3</sup>	Да
Ведомая вспышка		Нет	Да
Использование нескольких вспышек		Нет	Нет
Высокоскоростная синхронизация		Нет	Да
Беспроводное управление <sup>*4</sup>		Нет	Да

\*1 При использовании объективов DA, D FA, FA J, FA, F или A.

\*2 Выдержка 1/90 сек. или медленнее.

\*3 При использовании совместно со вспышкой AF540FGZ или AF360FGZ, 1/3 мощности импульса дает встроенная вспышка, и 2/3 мощности – внешняя вспышка.

\*4 Третьются две вспышки AF540FGZ или AF360FGZ.

## Индикация ЖК панели вспышки AF360FGZ

Вспышка AF360FGZ не имеет установок цифрового формата, но она автоматически конвертирует угловую разницу форматов 35 мм камер и **K10D** на основании информации о фокусном расстоянии объектива (для объективов серий DA, D FA, FA J, FA и F). Если таймер экспозамера в **K10D** включен, на ЖК панели появляется конвертированное значение, а индикатор формата исчезает. (После выключения таймера экспозамера дисплей возвращается к 35 мм формату.)

Фокусное расстояние объектива	85мм	77мм	50мм	35мм	28мм	24мм	20мм	18мм
ЖК панель AF360FGZ LCD Таймер экспозамера Выкл	85мм		70мм	50мм	35мм		28мм	24мм*
Таймер экспозамера Вкл	58мм		48мм	34мм	24мм		19мм	16мм*

\* Использование широкоугольной панели

4

Функции камеры

## Автоматический режим P-TTL

Используйте этот режим со вспышкой AF540FGZ или AF360FGZ. Если на вспышке установлен автоматический P-TTL режим, перед съемкой изображения излучается предварительная вспышка, что, с использованием 16-сегментного замера, обеспечивает более точное управление основным импульсом вспышки. P-TTL режим возможен и в беспроводном режиме вспышки, когда используются две вспышки и более AF540FGZ или AF360FGZ.

- 1 Удалите защитную крышку гнезда крепления вспышки и закрепите внешнюю вспышку (AF540FGZ или AF360FGZ).
- 2 Включите фотокамеру и внешнюю вспышку.
- 3 На внешней вспышке установите режим [P-TTL auto].
- 4 Убедитесь, что внешняя вспышка полностью заряжена, и произведите съемку.




- Автоматический P-TTL режим доступен только со вспышками AF540FGZ и AF360FGZ.
- Если встроенная вспышка готова к съемке (полностью заряжена), в видоискателе появляется символ .
- Дополнительную информацию смотрите в инструкции к внешней вспышке.
- Вспышка не срабатывает, если объект съемки достаточно освещен, а режим вспышки установлен на <sup>A</sup> или . Поэтому эти режимы неприменимы для подсветки теневых участков объекта.
- Никогда не нажимайте кнопку подъема вспышки, если на камере установлена внешняя вспышка, иначе встроенная вспышка ударится о внешнюю. О совместном использовании вспышек смотрите стр.183.


## Режим высокоскоростной синхронизации

При съемке со вспышкой AF540FGZ или AF360FGZ можно использовать выдержку синхронизации короче 1/180 сек. Высокоскоростная синхронизация доступна как в случае установки вспышки на камеру, так и в режиме беспроводного управления.

## Закрепление и использование AF540FGZ или AF360FGZ на фотокамере

- 1 Удалите защитную крышку гнезда крепления вспышки и закрепите внешнюю вспышку (AF540FGZ или AF360FGZ).
- 2 Поворотом селектора режимов установите экспозиционный режим **Tv** или **M**.
- 3 Включите фотокамеру и внешнюю вспышку.
- 4 На внешней вспышке установите режим HS  (высокоскоростная синхронизация).
- 5 Убедитесь, что внешняя вспышка полностью заряжена, и произведите съемку.



- Если встроенная вспышка готова к съемке (полностью заряжена), в видоискателе появляется символ .
- Режим высокоскоростной синхронизации доступен только на выдержках короче 1/180 сек.
- Высокоскоростная синхронизация недоступна в режиме ручной выдержки **B**.

## Использование вспышки в беспроводном режиме

Можно фотографировать со вспышкой без проводного соединения камеры и вспышки, используя две внешние вспышки (AF540FGZ или AF360FGZ). В беспроводном режиме режим высокоскоростной синхронизации также доступен.



- Убедитесь, что обе внешние вспышки (AF540FGZ или AF360FGZ) настроены на один канал. Более подробную информацию смотрите в инструкции по эксплуатации вспышки.

### ● Использование в беспроводном режиме

- 1 Закрепите внешнюю вспышку (AF540FGZ или AF360FGZ) там, где этого требуют условия освещения.
- 2 Установите основной выключатель внешней вспышки в положение (WIRELESS).
- 3 Для режима беспроводного управления внешней вспышки выберите установку [S] (Ведомый).
- 4 Включите фотокамеру и поворотом селектора режимов выберите экспозиционный режим **■**, **P**, **Sv**, **Tv**, **Av**, **TAv** или **M**.
- 5 На вспышке, закрепленной на камере, установите выключатель на [WIRELESS].
- 6 На вспышке, закрепленной на камере, выберите режим беспроводного управления **M** (Ведущая) или **C** (Контрольная).



- Беспроводной режим невозможен для встроенной вспышки.
- Выберите на внешней вспышке ведомый режим [SLAVE1].
- В беспроводном режиме функция стабилизации изображения недоступна.

### Беспроводное управление вспышкой (P-TTL режим вспышки)

В режиме беспроводного управления перед разрядкой вспышки происходит следующий обмен информацией между двумя внешними вспышками (AF540FGZ или AF360FGZ).

Нажмите кнопку спуска полностью.

- 1 Установленная на камере вспышка генерирует слабый контрольный импульс (передает режим работы камеры).
- 2 Внешняя вспышка в беспроводном режиме излучает слабый контрольный импульс (передает информацию об объекте).
- 3 Установленная на камере вспышка генерирует слабый контрольный импульс (передает информацию о мощности второй внешней вспышки).

\*Установленная на камере вспышка еще раз генерирует предвспышку, передающую необходимую продолжительность импульса в режиме HS ⚡ (высокоскоростная синхронизация).

- 4 Внешняя вспышка(-и) дает импульс основной вспышки.



Выберите на внешней вспышке ведомый режим [SLAVE1].

## Снижение эффекта "красных глаз"

Как и в случае со встроенной вспышкой, уменьшение эффекта "красных глаз" возможно и при использовании внешней вспышки. Однако имеются определенные ограничения на использования некоторых вспышек. Смотрите таблицу, приведенную на стр.179.



- Функция уменьшения эффекта "красных глаз" работает и в случае использования только внешней вспышки. (стр.74)
- Не рекомендуется использовать функцию уменьшения эффекта "красных глаз", когда внешняя вспышка работает в режиме ведомой вспышки или в режиме беспроводного управления, так как предварительный импульс вызовет срабатывание внешней вспышки.

## Синхронизация по второй шторке

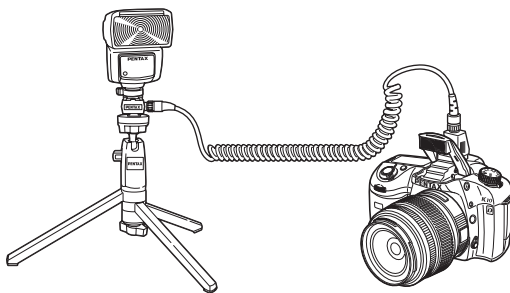
Если внешняя вспышка (AF540FGZ или AF360FGZ) установлена в режим синхронизации по второй шторке, то встроенная вспышка, работающая с ней в комбинации, также будет работать в этом режиме. Убедитесь перед съемкой, что обе вспышки полностью зарядились.

## Использование встроенной вспышки в комбинации с внешней вспышкой

Как показано на рисунке ниже, установите адаптер гнезда вспышки FG (продается отдельно) в гнездо для внешней вспышки на камере, а адаптер выноса вспышки F (продается отдельно) – в гнездо в нижней части вспышки. Соедините их удлинительным шнуром F5P (продается отдельно). Адаптер для выноса вспышки F имеет резьбу для крепления на штатив.

Только вспышка с P-TTL режимом может быть использована в комбинации со встроенной вспышкой.

Комбинация с одной внешней вспышкой



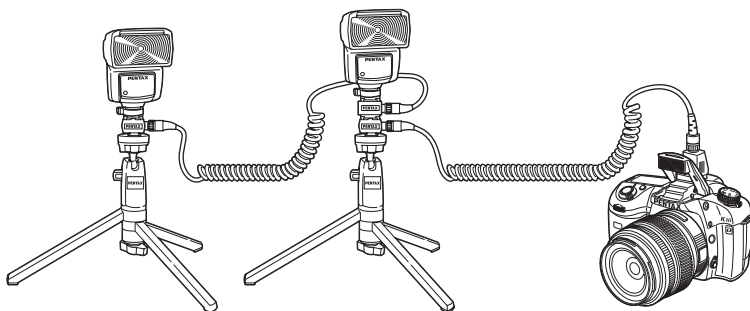
## Использование нескольких вспышек

Вы можете одновременно использовать две и более внешних вспышек (AF540FGZ или AF360FGZ), а также комбинировать внешнюю вспышку со встроенной. Для подключения вспышки AF540FGZ используйте разъем для удлинительного шнура. Вспышку AF360FGZ подсоедините, как показано на рисунке ниже. Установите адаптер гнезда вспышки F (продается отдельно) на камеру и соедините ее с адаптером выноса вспышки Off-Camera Shoe Adapter F (продается отдельно) с помощью удлинительного шнура F5P. Подробную информацию смотрите в инструкции к вспышке.



- Не используйте дополнительные принадлежности с разным числом контактов во избежание неправильного функционирования вспышки.
- Совместное использование вспышек от разных производителей может привести к повреждению оборудования. Мы рекомендуем использовать вспышки AF540FGZ и AF360FGZ.

### Использование двух вспышек и более



При использовании нескольких внешних вспышек или при использовании внешней вспышки вместе со встроенной, для управления вспышками используется режим P-TTL.

## Синхронизация вспышки для управления контрастом

Используя две и более внешних вспышек (AF540FGZ или AF360FGZ) или комбинируя внешнюю вспышку со встроенной, можно включить режим синхронизации для управления контрастом. В этом случае мощности вспышек регулируются в определенном соотношении для получения оптимальной экспозиции.



- Не используйте дополнительные принадлежности с разным числом контактов во избежание неправильного функционирования вспышки.
- Совместное использование вспышек от разных производителей может привести к повреждению оборудования. Мы рекомендуем использовать автоматические вспышки PENTAX.

- 1 Подключите внешнюю вспышку прямо к камере. (стр.183)
- 2 Установите внешнюю вспышку в режим управления контрастом.
- 3 Поворотом селектора режимов установите режим **P**, **Tv**, **Av** или **M**.
- 4 Убедитесь, что и внешняя, и встроенная вспышка полностью заряжены, и затем произведите съемку.



- В случае использования двух и более внешних вспышек и установке ведущей внешней вспышки в режим контрольной, соотношение мощности вспышек составляет 2 (ведущая) : 1 (ведомая). Если внешняя вспышка используется в комбинации со встроенной, соотношение таково 2 (внешняя) : 1 (встроенная).
- При использовании нескольких внешних вспышек или при использовании внешней вспышки вместе со встроенной, для управления вспышками используется режим P-TTL.
- В режиме управления контрастом кратчайшая выдержка синхронизации составляет 1/180 секунды.

## Режим дисплея в режиме воспроизведения

Для смены режимов дисплея в режиме воспроизведения нажимайте кнопку **INFO**.

Стандарт	Изображение и основные символы.
Гистограмма	Изображение и гистограмма (яркости/RGB).
Подробно	Подробная информация о съемке и иконка изображения в правом верхнем углу.
Без символов	Только отснятые изображения.



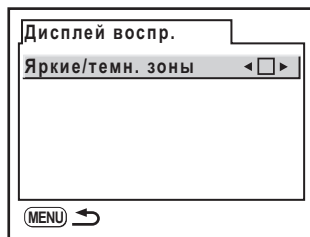
- На стр.24 приведена подробная информация о режимах дисплея.
- При включении режима воспроизведения на экране появляется последнее изображение из предыдущей сессии просмотра. Режим дисплея можно выбрать в пункте [Память настроек] (стр.199) меню [Съемка].

4

Функции камеры

**1** Выберите пункт [Дисплей воспр.] в меню [▶ Воспроизвед.].

**2** Нажмите кнопку джойстика (▶).



**3** Кнопками джойстика (◀▶) выберите  (Вкл) или  (Выкл).

**4** Дважды нажмите кнопку MENU.

Фотокамера готова к съемке.

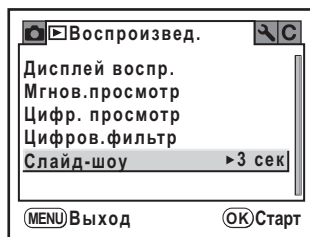
## Ввод интервала слайд-шоу

Можно последовательно воспроизводить все изображения, записанные на карту памяти SD. (стр.92)

Установите интервал показа на [3 сек], [5 сек], [10 сек] или [30 сек]. По умолчанию установлено [3 сек].

Включите/выключите цикличное воспроизведение в режиме слайд-шоу. Исходная установка [Off].

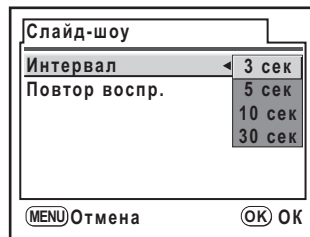
- 1** Выберите [Слайд-шоу] в меню [▶ Воспроизвед.].



- 2** Нажмите кнопку джойстика (▶).

- 3** Нажмите кнопку джойстика (▶) и затем кнопками джойстика (▲ ▼) выберите интервал между изображениями.

Нажмите кнопку **OK**.



- 4** Кнопкой джойстика (▼) выберите [Повтор воспр.].

- 5** Кнопками джойстика (◀ ▶) выберите  (Вкл) или  (Выкл).

- 6** Нажмите кнопку MENU.

Камера вернется к экрану меню [▶ Воспроизвед.].

Чтобы начать слайд-шоу, нажмите кнопку **OK**.

## Форматирование карты памяти SD

Новые карты памяти и карты, использовавшиеся ранее в других устройствах, следует предварительно отформатировать с помощью данной камеры.

При форматировании карты памяти все записанные данные стираются.

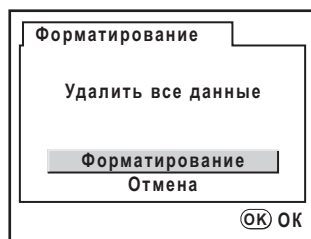


- Не открывайте крышку карты памяти в процессе ее форматирования. Это может привести к повреждению карты и невозможности ее последующего использования.
- Помните о том, что при форматировании защищенные данные стираются.

**1** Выберите пункт [Форматирование] в меню [↖ Установки] (стр.32).

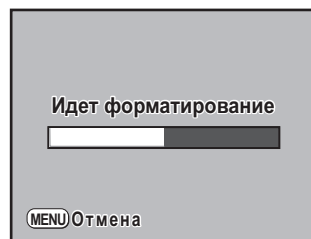
**2** Нажмите кнопку джойстика (▶) для вызова экрана форматирования.

**3** С помощью кнопок джойстика (▲) выберите пункт [Форматирование].



**4** Нажмите кнопку ОК.

Начинается форматирование. По окончании процесса ЖК дисплей выключается, и фотокамера готова к съемке.

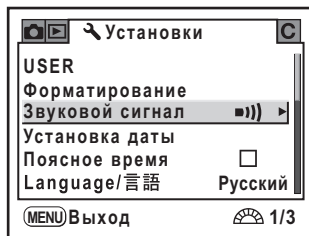


## Включение и выключение звукового сигнала

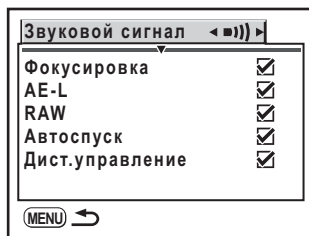
Вы можете включить или выключить функцию звукового сигнала. Исходная установка для всех сигналов  (Вкл).

Можно настроить пять звуковых сигналов: звук момента фокусировки, экспопампты, нажатия кнопки **RAW**, автоспуска и дистанционного управления.

- 1** Выберите [Звуковой сигнал] в меню [Установки].



- 2** Нажмите кнопку джойстика (▶).



- 3** Выбирайте подпункты меню и кнопками джойстика (◀▶) включайте/выключайте звуковые сигналы.

Можно выключить все сигналы одновременно, выбрав все подпункты меню и нажав кнопку джойстика (▶).

## Изменение даты, времени и формата датирования

Вы можете изменить исходные установки даты и времени, а также стиль датирования: [мм/дд/гг], [дд/мм/гг] или [гг/мм/дд]. Выберите и формат отображения времени [12h] (12-часовой) или [24h] (24-часовой).

Выполните настройки пункта [Установка даты] в меню [Установки]. (стр.32)

☞ Установка даты и времени (стр.56)

Установка даты

Формат даты гг/мм/дд 24h

Дата 01 / 01 / 2006

Время 00 : 00

(MENU) Отмена (OK) OK

## Установка поясного времени

Дата и время, выбранные в “Начальные установки” (стр.53), используются в качестве домашнего времени.  
Установка [Поясное время] позволяет при зарубежных поездках отображать дату и время в месте пребывания.

**1** Выберите [Поясное время] в меню [↖ Установки]. (стр.32)

**2** Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появится экран поясного времени.



**3** Кнопками джойстика (◀▶) выберите  (Вкл) или  (Выкл).

<input checked="" type="checkbox"/>	Отображение времени города, выбранного в ✈ (Место пребывания)
<input type="checkbox"/>	Отображение времени города, выбранного в 🏠 (Свой город)

**4** Нажмите кнопку джойстика (▼).

Рамка выбора перемещается на ✈.

**5** Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появляется экран увеличения масштаба региона пребывания.  
Используйте кнопки джойстика (◀▶) для увеличения карты региона.

**6** Нажмите кнопку джойстика (▼).

Рамка перемещается на город.

**7** Используйте кнопки джойстика (◀▶) для выбора города пребывания.

Появится текущее время, местонахождение и разница во времени для выбранного города.



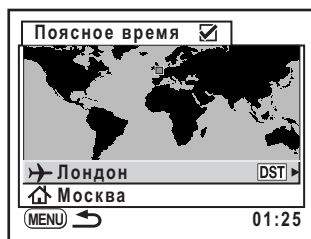
**8** Используя кнопку джойстика (▼), выберите [Лето].

**9** Кнопками джойстика (◀▶) выберите  (Вкл) или  (Выкл).

Выберите  (Вкл), если в городе пребывания используется летнее время.

**10** Нажмите кнопку ОК.

Установка поясного времени сохранена. Чтобы продолжить работу с установками и вернуться к экрану поясного времени, нажмите кнопку ОК.





4

Функции камеры

**11** Дважды нажмите кнопку MENU.

Фотокамера готова к съемке.



- Города, которые можно задать в качестве места пребывания, указаны в “Список городов” (стр.193).
- Выберите  в пункте 4, чтобы выбрать город и режим летнего времени.
- Если поясное время отмечено галочкой () , то на экране отображается  . (стр.22)

## Список городов

Регион	Город	Регион	Город	
Северная Америка	Гонолулу	Африка/ Ближний Восток	Иерусалим	
	Анкоридж		Найроби	
	Ванкувер		Джидда	
	Сан-Франциско		Тегеран	
	Лос-Анджелес		Дубай	
	Калгари		Карачи	
	Денвер		Кабул	
	Чикаго		Мале	
	Майами		Дели	
	Торонто		Коломбо	
	Нью-Йорк		Катманду	
Галифакс	Дакка			
Центральная и Южная Америка	Мехико		Восточная Азия	Янгон
	Лима			Бангкок
	Сантьяго	Куала-Лумпур		
	Каракас	Вьентьян		
	Буэнос-Айрес	Сингапур		
	Сан-Паулу	Пномпень		
	Рио-де-Жанейро	Хошимин		
Европа	Лиссабон	Джакарта		
	Мадрид	Гонконг		
	Лондон	Пекин		
	Париж	Шанхай		
	Амстердам	Манила		
	Милан	Тайбэй		
	Рим	Сеул		
	Берлин	Токио		
	Стокгольм	Гуам		
	Афины	Океания	Перт	
	Хельсинки		Аделаида	
	Москва		Сидней	
Африка/ Ближний Восток	Дакар		Нумеа	
	Алжир		Веллингтон	
	Йоханнесбург		Окленд	
	Стамбул		Паро-Паго	
	Каир			

## Выбор языка отображения информации

Вы можете изменить язык отображения меню, сообщений об ошибке и т.д.

Выберите [Language/言語] в меню [Установки]. (стр.32)

Можно выбрать один из 12 языков отображения меню и сообщений об ошибках:

английский, французский, немецкий, испанский, португальский, итальянский, шведский, голландский, русский, корейский, китайский (традиционный и упрощенный) и японский.

☰ Выбор языка (стр.53)

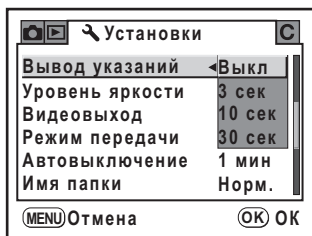


## Выбор времени отображения экрана пояснений

Выберите продолжительность отображения дисплея пояснений, который появляется на экране при включении камеры и при выборе экспозиционного режима. (стр.22)

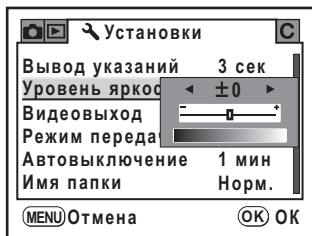
Выберите [Выкл], [3 сек], [10 сек] или [30 сек]. Исходная установка [3 сек].

Выполните настройки пункта [Вывод указаний] в меню [Установки]. (стр.32)



## Регулировка яркости ЖК монитора

Яркость ЖК монитора можно регулировать. Воспользуйтесь этой полезной функцией, если изображение на мониторе слабо различимо. Выполните настройки пункта [Уровень яркости] в меню [Установки]. (стр.32)

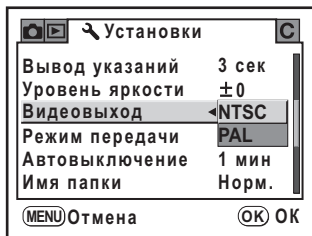


## Выбор стандарта видеосигнала

При подключении камеры к видео устройству, например, телевизору, выберите соответствующий формат видеосигнала (NTSC или PAL) для воспроизведения изображений.

Выполните настройки пункта [Видеовыход] в меню [Установки]. (стр.32)

☞ Подсоединение камеры к видео оборудованию (стр.94)

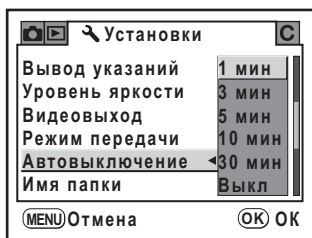


В различных странах используются различные форматы видеосигналов.

## Установка автоматического выключения

Можно установить камеру на автоматическое выключение после определенного времени ее бездействия. Выберите [1 мин], [3 мин], [5 мин], [10 мин], [30 мин] или [Выкл]. По умолчанию установлено [1 мин].

Выполните настройки пункта [Автовыключение] в меню [Установки]. (стр.32)



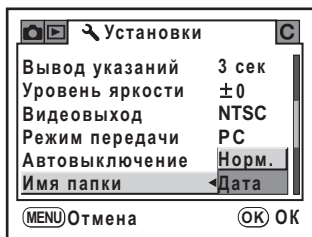
Автовыключение не будет работать во время воспроизведения слайд-шоу, при USB-подключении, дистанционном управлении съемкой, при отображении меню или меню пользовательских настроек.

## Принцип присвоения имени папке

Выберите принцип формирования имени файлов изображений. Исходная установка [Норм.].

Норм.	Имя создается в формате [xxxPENTX]. [xxx] - это порядковый номер от 100 до 999. Например, 101PENTX
Дата	В конце имени файла указываются по две цифры номера месяца и дня съемки в формате [xxx_MMDD]. Например, 101_0125 : папка с изображениями, отснятыми 25 января

Выполните настройки пункта [Имя папки] в меню [Установки]. (стр.32)



## Выбор параметров мгновенного и цифрового предварительного просмотра

Вы можете настроить параметры мгновенного просмотра и цифрового режима предварительного просмотра.

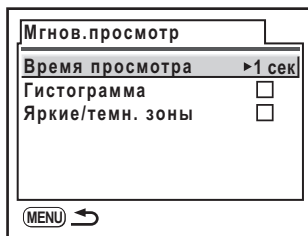
### Настройка функции мгновенного просмотра

Для функции мгновенного просмотра выберите временной интервал и включите/выключите отображение гистограммы и индикацию ярких/темных участков. Исходные установки: время просмотра [1 сек] и отключенная индикация.

**1** Выберите [Мгнов. просмотр] в меню [▶ Воспроизвед.].

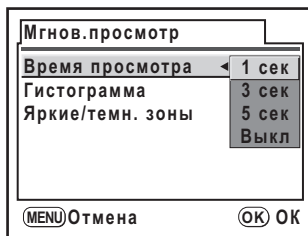
**2** Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появится экран настройки функции.



**3** Нажмите кнопку джойстика (▶), затем кнопками (▲ ▼) выберите установку [1 сек], [3 сек], [5 сек] или [Выкл].

Нажмите кнопку **OK**.



**4** Кнопкой джойстика (▼) выберите пункт [Гистограмма].

**5** Кнопками джойстика (◀ ▶) выберите  (Вкл) или  (Выкл) для опции [Гистограмма].

**6** Кнопкой джойстика (▼) выберите [Яркие/темн. зоны].

**7** Кнопками джойстика (◀ ▶) выберите  (Вкл) или  (Выкл).

**8** Дважды нажмите кнопку **MENU**.

Фотокамера готова к съемке.

## Настройка цифрового метода предварительного просмотра

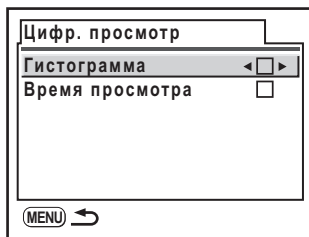
Вы можете включить/выключить отображение гистограммы и предупреждающей индикации ярких/темных участков в режиме цифрового предварительного просмотра. По умолчанию индикация выключена [Выкл].

**1** Выберите [Цифр. просмотр] в меню [▶ Воспроизвед.].

**2** Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появится экран настройки режима.

Повторите операции, начиная с пункта 4 для режима мгновенного просмотра.



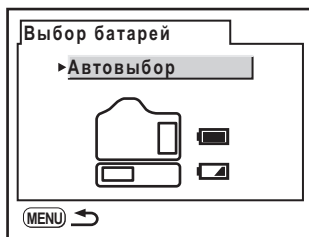
## Выбор аккумулятора

Если на камеру установлен батарейный блок (стр.214), вы можете выбрать какому из источников питания надо отдать приоритет. Исходная установка - [Автовыбор].

**1** Выберите пункт [Выбор батарей] в меню [↖ Установки].

**2** Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появится экран выбора элемента питания.



**3** Нажмите кнопку джойстика (▶).

Кнопками джойстика (▲▼) выберите [Автовыбор], [Камера] или [Батарейный блок].



**4** Нажмите кнопку **ОК**.

**5** Дважды нажмите кнопку **MENU**.

Фотокамера готова к съемке.



Когда аккумуляторы установлены как в камере, так и в батарейном блоке, оба источника питания понемногу используются для проверки уровня заряда, независимо от настройки пункта [Выбор батарей].

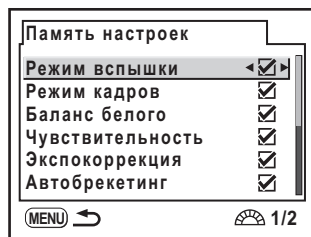
## Выбор параметров съемки для сохранения в памяти камеры

Выберите, какие настройки камеры следует сохранять после её выключения. Можно сохранить следующие установки: режим вспышки, режим кадров, Баланс белого, чувствительность, экспокоррекция, автобрекетинг, режим дисплея и номер файла. По умолчанию все пункты включены.

**1** Выберите [Память настроек] в меню [📷 Съемка].

**2** Нажмите кнопку джойстика (▶).

Появляется экран памяти настроек.



**3** Выберите параметр кнопками джойстика (▲▼).

**4** Кнопками джойстика (◀▶) выберите  (Вкл) или  (Выкл).

**5** Дважды нажмите кнопку **MENU**.

Фотокамера готова к съемке.



- Если опция [Номер файла] включена , в памяти камеры сохраняется номер последнего записанного файла и при следующей съемке нумерация файлов продолжается, даже после установки новой карты памяти.
- Если опция [Номер файла] выключена , при установке новой карты памяти происходит сброс номера. Если устанавливается карта памяти SD с записанными снимками, их нумерация продолжается.
- Если лимит записи снимков превышает 500, изображения записываются в папки, каждая из которых вмещает 500 файлов. Однако в режиме автобретинга вся группа снимков будет сохранена в одной папке, даже если общее количество файлов в папке превысит 500.

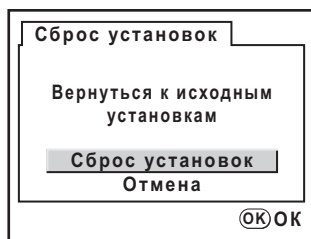
# Сброс на исходные установки

## Сброс установок меню Съемка/Воспроизведение/ Установки

Можно вернуть все пункты меню [Съемка], [Воспроизвед.] и [Установки] на исходные значения.

Однако, установки даты, языка, видеовыхода и поясного времени сохраняются.

- 1** Выберите пункт [Сброс установок] в меню [Установки].
- 2** Нажимайте кнопку джойстика (▶) для вызова экрана [Сброс установок].
- 3** Кнопкой джойстика (▲) выберите опцию [Сброс установок].



- 4** Нажмите кнопку ОК.

Фотокамера готова к съемке или воспроизведению изображений.

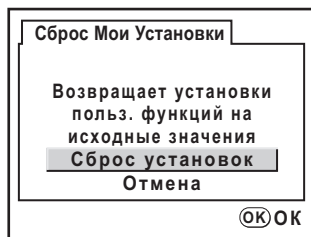
## Сброс установок пользовательского меню

Вы можете вернуть на исходные значения пункты меню [С Мои установки]. При этом установки в меню [Съемка], [Воспроизвед.] и [Установки] не изменяются.

**1** Выберите пункт [Сброс установок] в меню [С Мои установки].

**2** Нажимайте кнопку джойстика (▶) для вызова экрана сброса пользовательских установок.

**3** Кнопкой джойстика (▲) выберите опцию [Сброс установок].



**4** Нажмите кнопку ОК.

Фотокамера готова к съемке или воспроизведению изображений.

# 5 Приложение

---

Установки по умолчанию .....	204
Функции доступные при использовании различных объективов	208
Примечания по пункту [Кольцо диафрагм] .....	210
Очистка датчика .....	211
Дополнительные принадлежности .....	214
Сообщения об ошибках .....	217
Неполадки и их устранение .....	219
Основные технические характеристики .....	221
Словарь терминов .....	224
Алфавитный указатель .....	228
ГАРАНТИЙНАЯ ПОЛИТИКА .....	232

# Установки по умолчанию

Таблица ниже содержит заводские установки по умолчанию.

В таблице приняты следующие обозначения:





При выключении камеры текущая установка (последняя занесенная в память) сохраняется.

## Сброс установок

Да : При сбросе установок они возвращаются к значениям по умолчанию (стр.201).

Нет : Установки сохраняются даже после сброса настроек.

## Меню [ Съемка ]

Пункт меню	Установка по умолчанию	Сброс установок	Страница
Экспозиционный режим*	<b>P</b> (Гипер-программный)	Да	стр.168
JPEG Разрешение	 (3872x2592)	Да	стр.118
JPEG Качество	★★★ (Наилучшее)	Да	стр.119
Тон изображения	<input type="checkbox"/> (Естественный)	Да	стр.120
Насыщенность	 (0)	Да	стр.121
Резкость	 (0)	Да	стр.121
Контраст	 (0)	Да	стр.121
Формат файла	JPEG	Да	стр.122
Формат файла RAW	PEF	Да	стр.122
Расшир. брекетинг	Тип	Выкл	стр.165
	Баланс белого	BA ±1	
	Насыщенность/ Резкость/Контраст	±1	
Мультиэкспозиция	Количество снимков	Выкл	стр.166
	Автом. экспокор.	<input type="checkbox"/> (Выкл)	стр.199
Память настроек	Все <input checked="" type="checkbox"/> (Вкл)	Да	стр.69
Антисмещение	35 (Фокус.расст.)	Да	стр.166

\* Появляется только в режиме USER (USER).

## Меню [ Воспроизвед. ]

Пункт меню	Установка по умолчанию	Сброс установок	Страница
Дисплей воспр.	Яркие/темн. зоны <input type="checkbox"/> (Выкл)	Да	стр.186
Мгнов.просмотр	Время просмотра	1 сек	стр.197
	Гистограмма	<input type="checkbox"/> (Выкл)	
	Яркие/темн. зоны	<input type="checkbox"/> (Выкл)	
Цифровой метод	Гистограмма	<input type="checkbox"/> (Выкл)	стр.198
	Яркие/темн. зоны	<input type="checkbox"/> (Выкл)	
Цифров.фильтр*	Ч/Б	Да	стр.95
Слайд-шоу	Интервал	3 сек	стр.187
	Повтор воспр.	Выкл	

\* Установка пропорции для фильтра Slim, установка резкости для фильтра soft, установка яркости для фильтра яркости, и выбранный цвет для цветного фильтра можно сохранить или сбросить на исходные установки.

## Меню [↖ Установки]

Пункт меню		Установка по умолчанию	Сброс установок	Страница
USER		-	Да	стр.167
Форматирование		-	-	стр.188
Звуковой сигнал		Все <input checked="" type="checkbox"/> (Вкл)	Да	стр.189
Установка даты		В соответствии с установкой по умолчанию	Нет	стр.190
Поясное время	Установка поясного времени	<input type="checkbox"/> (Выкл)	Да	стр.191
	Свой город (город)	В соответствии с установкой по умолчанию	Нет	
	Свой город (лето)	В соответствии с установкой по умолчанию	Нет	
	Место пребывания (город)	Как и у своего города	Нет	
	Место пребывания (лето)	Как и у своего города	Нет	
Language/ 言語		В соответствии с установкой по умолчанию	Нет	стр.194
Вывод указаний		3 сек	Да	стр.194
Уровень яркости		0	Да	стр.195
Видеовыход		NTSC	Нет	стр.195
Режим передачи		PC	Да	стр.110
Автовыключение		1 мин.	Да	стр.196
Имя папки		Норм.	Да	стр.196
Выбор батарей		Авторежим	Да	стр.198
Удаление пыли	Удаление пыли	-	-	стр.211
	При включении	<input type="checkbox"/> (Выкл)	Да	
Очистка датчика		-	-	стр.211
Сброс установок		-	-	стр.201


\* Возврат на исходные установки только в режиме **USER** (USER) и после сброса установок.

## Меню [C Мои установки]

Пункт меню	Установка по умолчанию	Сброс установок	Страница
Установка	<input type="checkbox"/> (Выкл)	Да	стр.33
Программная линия	Стандарт	Да	-
Шаг экспокоррекции	1/2 EV	Да	стр.162
Шаг изменения ISO	1 EV	Да	стр.140
Предупреждение ISO	Выкл	Да	стр.141
Время экспозамера	10 сек	Да	стр.143
AE-L при блокир.AF	Выкл	Да	стр.135
Связь точек AF и AE	Выкл	Да	стр.143
Порядок брекетинга	0 - +	Да	стр.163
Авто экспокоррекция	Выкл	Да	-
ББ при вспышке	Не меняется	Да	-
Тонкая настройка ББ	Отключена	Да	стр.124
Функция кнопки AF	Разрешить AF	Да	-
AF кнопкой спуска	Вкл	Да	-
Индикация зоны AF	Вкл	Да	стр.132
AF в съемке с ПДУ	Выкл	Да	стр.33
Подавление шумов	Вкл	Да	стр.159
Цветовое пространство	sRGB	Да	стр.129
Шаг цвет. темпер.	Кельвин	Да	стр.127
Селек.выб. в Progr.	1й: Tv      2й: Av	Да	-
Селектор выб. в Sv	1й: -      2й: ISO	Да	-
Селектор выб. в Tv	1й: Tv      2й: -	Да	-
Селектор выб. в Av	1й: -      2й: Av	Да	-
Зел.кн. в ручн.реж.	Программная линия	Да	стр.158
Вместе RAW + JPEG	Один раз	Да	стр.122
Подсветка ЖК панели	Вкл	Да	стр.28
Съем. до заряда всп	Выкл	Да	стр.173
Метод просм.	Оптический метод	Да	стр.169
Лимит записи	Лимит фотосъемки	Да	стр.34
Исходн. зум-дисплей	1,2 x	Да	стр.34
Автоповорот изобр.	Вкл	Да	-
Сохранить поворот	Вкл	Да	-
Кольцо диафрагм	Запрещено	Да	стр.210
Сброс Мои Установки*	-	-	стр.202

\* Сброс пунктов меню [C Мои установки] на исходные значения.

## Меню Fn

Пункт меню	Установка по умолчанию	Сброс установок	Страница
Режим кадров	<input type="checkbox"/> Покадровый режим съемки	Да	стр.75, стр.77, стр.81
Режим вспышки	 (Вспышка вкл) <sup>*1</sup>	Да	стр.72
Баланс белого	<b>AWB</b> (Авторежим)	Да	стр.123
Чувствительность	AUTO	Да	стр.140
Установки DPOF	-	Нет	стр.106
Цифров.фильтр <sup>*2</sup>	Ч/Б	Да	стр.95
Слайд-шоу	3 сек	Да	стр.92
RAW дисплей	Разрешение: 10M Уровень качества: ★★★ Чувствительность: ±0	Да	стр.98

\*1 Автоматически срабатывает в Зеленом режиме

\*2 Установка пропорции для фильтра Slim, установка резкости для фильтра soft, установка яркости для фильтра яркости, и выбранный цвет для цветного фильтра сохраняются или возвращаются на исходные значения.

## Функции доступные при использовании различных объективов

### Объективы, которые можно использовать с этой камерой

Только объективы DA и FA J и объективы D FA/FA/F/A, имеющие положение **A** на кольце диафрагм, могут использоваться с этой камерой. Смотрите “Примечания по пункту [Кольцо диафрагм]” (стр.210) о других объективах и объективах D FA/FA/F/A с кольцом диафрагмы в положении **A**.

Функция \ Объективс[Тип крепления]	Объективы DA/D FA/FA J/FA [KAF, KAF2] <sup>*3</sup>	Объектив F [KAF] <sup>*3</sup>	Объектив A [KA]
Автофокус (только объектив) (с AF адаптером 1.7x) <sup>*1</sup>	Да —	Да —	— Да <sup>*5</sup>
Ручная фокусировка (с индикатором фокусировки) <sup>*2</sup> (с матовым стеклом)	Да Да	Да Да	Да Да
11 зон автофокуса	Да	Да	Нет <sup>*5</sup>
Приводной зум	Да <sup>*6</sup>	—	—
Приоритет диафрагмы AE	Да	Да	Да
Приоритет выдержки AE	Да	Да	Да
Ручной режим	Да	Да	Да
P-TTL авторежим вспышки <sup>*4</sup>	Да	Да	Да
16-сегментный экспонометр	Да	Да	Да
Автоматическое подтверждение фокусного расстояния для функции стабилизации изображения	Да	Да	Нет

Да : Функции доступны, если кольцо диафрагм в положении **A**.


Нет : Функции недоступны.

\*1 Объективы с максимальной диафрагмой f/2.8 или больше. Возможно только в положении **A**.

\*2 Объективы с максимальной диафрагмой f/5.6 или больше.

\*3 Чтобы использовать объективы F/FA Soft 85 мм f/2.8 или FA Soft 28 мм f/2.8, установите [Кольцо диафрагм] в [Разрешено] в меню [C Мои установки] (стр.33). Кадры можно снимать с той диафрагмой, которую вы установите вручную.

\*4 При использовании встроенной вспышки и AF540FGZ или AF360FGZ.

\*5 Активируется центральная зона AF .

\*6 Доступно только с объективами серии FA с байонетом KAF2.

### Серии объективов и типы креплений

Обычные объективы FA с фиксированным фокусным расстоянием, а также объективы DA, D FA, FA J и F имеют крепление KAF. Зум-объективы FA с приводным зумированием имеют крепление KAF2. Объективы без функции приводного зума имеют крепление KAF. Подробную информацию смотрите в инструкции к объективу.

### Объективы и принадлежности, несовместимые с этой камерой

Если кольцо диафрагмы не установлено в положение **A** (Авто), или используются объективы без положения **A** (Авто), или такие принадлежности как автоматические удлинительные кольца или автоматические меха, фотокамера не будет функционировать, пока для пункта [Кольцо диафрагм] не выбрана установка [Разрешено] в меню [C Мои установки] (стр.35). Смотрите "Примечания по пункту [Кольцо диафрагм]" (стр.210) об ограничении, которое существует, когда для [Кольцо диафрагм] выбрана установка [Разрешено] в меню [C Мои установки].

Все экспозиционные режимы камеры доступны при использовании объективов серий DA/FA J или объективов, имеющих положение **A** (Авто) на кольце диафрагм и установленных в это положение.

### Объективы и встроенная вспышка

Регулировка мощности импульса встроенной вспышки и работа на полную мощность невозможны при использовании объективов серии ниже A или серии soft.

Обратите внимание, что встроенная вспышка не может использоваться как автоматическая вспышка.

**Использование кольца диафрагм**

Если для пункта [Кольцо диафрагм] выбрана установка [Разрешено] в меню [С Мои установки] (стр.35), затвор может сработать, даже если кольцо диафрагм объектива D FA, FA, F или A не установлено в положение **A** или используется объектив без положения **A**. Однако эти функции будут ограничены, как показано в таблице ниже.



Фотокамера работает в режиме **Av** (Приоритет диафрагмы), даже если селектор режимов установлен на **P**, **Sv**, **Tv** или **TAv**, если выдержка не установлена на значение **A**.

Используемый объектив	Экспозиционный режим	Ограничение
D FA, FA, F, A, M (только объективы, либо с дополнительными принадлежностями, оборудованными автоматической диафрагмой, типа автоматического удлинительного кольца К)	Приоритет диафрагмы <b>Av</b>	Диафрагма остается открытой независимо от положения кольца диафрагм. Выдержка определяется по отношению к открытой диафрагме, но может возникнуть погрешность экспонирования. В видоискателе появляется [F-] для индикации диафрагмы.
D FA, FA, F, A, M, S (с принадлежностями с ручной установкой диафрагмы, типа удлинительного кольца К)	Приоритет диафрагмы <b>Av</b>	Вы можете фотографировать с указанным значением диафрагмы, но не исключена погрешность экспонирования. В видоискателе появляется [F-] для индикации диафрагмы.
Объективы с ручной установкой диафрагмы типа зеркальных объективов (только объектив).	Приоритет диафрагмы <b>Av</b>	
FA, F Soft 85мм FA Soft 28мм (только объектив)	Приоритет диафрагмы <b>Av</b>	Снимки могут быть сделаны с указанным значением диафрагмы в диапазоне ручной установки диафрагмы. В видоискателе появляется [F-] для индикации диафрагмы. При проверке глубины резкости (оптический предварительный просмотр) включается экспомер. Возможна проверка экспозиции.
Все объективы	Гипер-ручной режим <b>M</b>	Снимки могут быть сделаны с заданным значением диафрагмы и выдержки. В видоискателе появляется [F-] для индикации диафрагмы. При проверке глубины резкости (оптический предварительный просмотр) включается экспомер. Возможна проверка экспозиции.

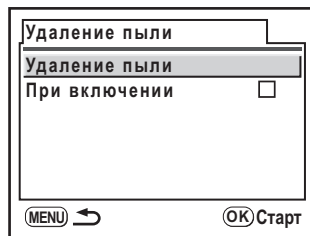
## Очистка датчика

На изображении с белым фоном и при некоторых других условиях могут появиться тени, если на датчике оседает грязь или пыль. Это указывает на то, что необходимо очистить датчик.

### Удаление пыли резким сдвигом датчика

Функция очистки датчика основана на резком его перемещении, вследствие чего пыль удаляется.

- 1** Выберите [Удаление пыли] в меню [↖ Установки] и нажмите кнопку джойстика (▶).



- 2** Нажмите кнопку ОК.

Датчик срабатывает, и функция удаления пыли активизируется. Чтобы выполнять очистку датчика от пыли при каждом включении фотокамеры, выберите [При включении], затем кнопками джойстика (◀▶) выберите  (Вкл).

## Удаление пыли сжатым воздухом

Перед очисткой датчика сжатым воздухом следует поднять зеркало и открыть затвор. Для профессионального выполнения этой процедуры обращайтесь в сервисный центр PENTAX. Для очистки датчика вы можете приобрести специальный комплект O-ICK1.



- Не используйте пульверизаторы.
- Не чистите датчик, когда на селекторе режимов установлен режим ручной выдержки **B**.
- Когда вы снимаете объектив с камеры, закрывайте байонет камеры крышкой, чтобы не допустить попадания грязи и пыли на датчик.
- Если элементы питания разряжены, на мониторе появляется сообщение [Заряд источника питания недостаточен для очистки датчика].
- Если вы не используете сетевой адаптер D-AC50, следите за уровнем заряда элементов питания. Если элемент питания во время очистки разрядится, прозвучит предупредительный сигнал. Немедленно прекратите очистку.
- Не вставляйте конец резиновой груши в байонет камеры. Если питание камеры во время чистки отключится, это может вызвать повреждение затвора, зеркала или датчика.

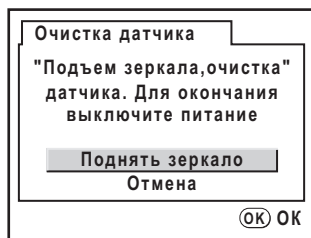


- При чистке датчика рекомендуется использовать сетевой адаптер D-AC50.
- Во время очистки датчика мигает лампочка автоспуска и на ЖК панели появляется [Cln].
- Функция стабилизации изображения основана на смещении матрицы. Это может вызвать появление рабочих звуков в процессе очистки датчика, что не является неисправностью.

5

Приложение

- 1** Выключите камеру и снимите объектив.
- 2** Включите фотокамеру.
- 3** Выберите [Очистка датчика] в меню [**↶** Установки].
- 4** Нажмите кнопку джойстика (**▶**).  
Появится экран очистки датчика.
- 5** Кнопкой джойстика (**▲**) выберите [Поднять зеркало].

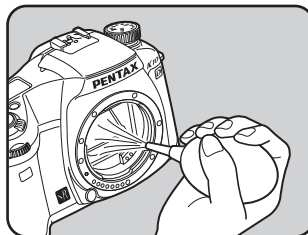


**6 Нажмите кнопку ОК.**

Зеркало блокируется в верхнем положении.

**7 Выполните очистку датчика.**

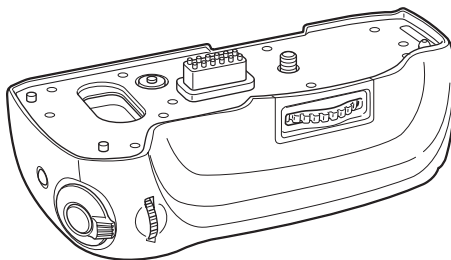
При помощи резиновой груши воздушной струей (без кисточки) аккуратно удалите грязь и пыль с датчика, чтобы не поцарапать матрицу. Не протирайте матрицу тканью.

**8 Выключите камеру.****9 После возврата зеркала в исходное положение установите объектив.**

Для этой камеры существуют дополнительные принадлежности. Получить подробную информацию об аксессуарах можно в сервис-центре или на сайте [www.pentax.ru](http://www.pentax.ru). Отмеченная звездочкой (\*) продукция поставляется в комплекте с фотокамерой.

### Батарейный блок D-BG2

Батарейный блок оснащен кнопкой спуска, первым и вторым селекторами и кнопкой **AE-L** для вертикальной съемки.



### Принадлежности для питания камеры

#### Сетевой адаптер D-AC50

Используется для питания камеры от сети.

#### Зарядное устройство D-BC50 (\*)

#### Литий-ионный аккумулятор D-LI50 (\*)

#### Сетевой шнур D-CO2 (\*)

### Спусковой тросик CS-205

Спусковой тросик длиной 0.5 м для дистанционной работы.

### Пульт дистанционного управления F

Для съемки перед камерой на расстоянии не более 5 м от фронтальной или обратной стороны камеры.

## Комплект для очистки датчика O-ICK1

Комплект для чистки датчика и объектива фотокамеры.

## Вспышки и принадлежности к ним

### Автоматическая вспышка AF540FGZ

### Автоматическая вспышка AF360FGZ

Модели AF540FGZ и AF360FGZ являются автоматическими P-TTL вспышками с максимальным ведущим числом 54 и 36 (ISO 100/м) соответственно. Доступны следующие режимы: ведомый, управление контрастом, авторежим, высокоскоростная синхронизация, беспроводное управление, синхронизация на длинных выдержках и синхронизация по второй шторке затвора.

### Крепление CL-10 для выноса вспышки

Зажим для крепления вспышки AF540FGZ или AF360FGZ при работе в режиме беспроводного управления.

### Адаптер гнезда вспышки FG

### Соединительный шнур F5P

### Адаптер выноса вспышки F

Для размещения внешней вспышки вне камеры используйте адаптеры и соединительные шнуры.

## Для видоискателя

### Увеличитель видоискателя O-ME53

Эта насадка на видоискатель обеспечивает увеличение в 1.18 раз и облегчает процесс фокусировки.

### Окулярная насадка-увеличитель Magnifier FB

Насадка на окуляр видоискателя для увеличения центральной части кадра.

### Угловой видоискатель Ref-converter A

Угловая насадка на окуляр видоискателя облегчает визирование. Обеспечивает увеличение изображения в масштабе 1x и 2x.

### Адаптер M для использования диоптрийных насадок

Адаптер устанавливается на видоискатель камеры и позволяет использовать линзы диоптрийной коррекции.

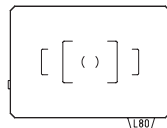
Доступны 8 диоптрийных насадок M, обеспечивающих диоптрийную коррекцию: от  $-5$  до  $+3$  м<sup>-1</sup> (на метр).

### Крышка видоискателя ME (\*)

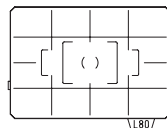
### Наглазник FP (\*)

### Сменный фокусирующий экран

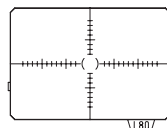
LF-80: Матовый экран с рамкой AF (стандарт)



LL-80: Матовый экран с секторами AF



LI-80: Матовый экран со шкалой AF

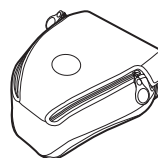


5

Приложение

### Чехол для фотокамеры

Чехол для камеры O-CC55



Ремешок O-ST53 (\*)

### Разное

Принадлежности, указанные ниже, входят в комплект поставки камеры.

Крышка гнезда крепления вспышки FK (\*)

USB-кабель I-USB17 (\*)






Видеокабель I-VC28 (\*)

Сообщения об ошибке	Описание
Карта памяти заполнена	Карта памяти SD или внутренняя память заполнена, дальнейшая запись невозможна. Вставьте новую карту памяти или удалите ненужные изображения. (стр.48, стр.100) Чтобы записать новые снимки, конвертируйте изображения в формат JPEG или выберите меньшее разрешение/качество JPEG. (стр.118, стр.118)
Нет изображений	На карте памяти нет изображений, которые могут быть воспроизведены.
Невозможно воспроизвести изображение	Вы пытаетесь воспроизвести изображение, записанное в формате, который не поддерживается фотокамерой. Возможно, воспроизведение удастся на фотокамере другой марки или на компьютере.
Нет карты памяти	Карта памяти SD не установлена в камеру. (стр.48)
Ошибка карты памяти	Съемка и воспроизведение невозможны из-за проблем с картой памяти. Попробуйте просмотреть кадр на компьютере без фотокамеры.
Карта памяти не отформатирована	Карта памяти не отформатирована или форматировалась в другом устройстве и поэтому несовместима с камерой. Отформатируйте карту памяти в камере. (стр.188)
Карта памяти заблокирована	В камеру вставлена заблокированная карта памяти. Разблокируйте карту памяти. (стр.49)
Карта заблокирована Поворот нельзя сохранить	
Сработала электронная блокировка карты памяти	Доступ к данным, записанным на карту памяти SD, запрещен.
Невозможно увеличить это изображение	Вы пытаетесь увеличить изображение, когда это невозможно.
Изображение защищено Поворот нельзя сохранить	Выбранное развернутое изображение защищено. Снимите защиту. (стр.104)
Данную карту памяти нельзя использовать	Эта карта не может быть использована в этой камере. Вставьте другую карту памяти.
Источник питания разряжен	Элементы питания разрядились. Установите новые элементы питания. (стр.43)
Заряд источника питания недостаточен для очистки датчика	Появляется во время чистки датчика, если заряд элементов питания недостаточен. Установите новый аккумулятор или подключите сетевой адаптер D-AC50. (стр.47)
Запись новых кадров невозможна	Было использовано максимальное число папок (999) и файлов (9999), дальнейшее сохранение изображений невозможно. Вставьте новую карту памяти SD или отформатируйте используемую. (стр.188)
Нельзя сохранить изображение	Изображение не может быть сохранено из-за ошибки карты памяти.
Установки не сохранены	Установки DPOF или поворот изображения не удается сохранить, так как карта памяти заполнена. Удалите часть файлов и повторите операцию. (стр.100)
Изображения RAW невозможно задать	Функция DPOF неприменима к изображениям в формате RAW.
Формат RAW не поддерживается	К изображениям формата RAW нельзя применять цифровые светофильтры.
Нет изображения для данной операции	Когда в меню [ ] Воспроизвед активизирован цифровой фильтр, это сообщение появляется, если все файлы RAW или изображения сняты другими камерами.

Сообщения об ошибке	Описание
К изображению нельзя применить фильтр	Появляется, если в меню Fn активизирован цифровой фильтр для изображений, снятых другими камерами.
Нет файлов DPOF	Нет файлов с установками DPOF. Введите установки DPOF и распечатайте снимки. (стр.106)
Ошибка принтера	В работе принтера возник сбой, и файл не может быть напечатан. Для вывода на печать необходимо устранить неполадку.
В принтере нет бумаги	В принтере закончилась бумага. Заправьте в принтер бумагу и продолжите печать.
В принтере заканчиваются чернила	От принтера получен сигнал о том, что в нем заканчиваются чернила (тонер). Через две секунды печать будет остановлена.
В принтере нет чернил	В принтере закончился тонер. Заправьте его и продолжите печать.
Ошибка подачи бумаги	В принтере застряла бумага. Удалите бумагу и продолжите печать.
Ошибка данных	Во время работы принтера возникла ошибка в передаче данных.

Перед обращением в сервис-центр проверьте фотокамеру по следующим пунктам.

Проблема	Причина	Способ устранения
Фотокамера не включается	Элементы питания не установлены	Проверьте, установлены ли элементы питания. Если их нет, установите.
	Элементы питания разряжены	Установите заряженный аккумулятор или используйте сетевой адаптер D-AC50. (стр.47)
Затвор не срабатывает	Кольцо диафрагм объектива не установлено в положение <b>A</b>	Установите кольцо диафрагм объектива в положение <b>A</b> (стр.147) или выберите [Разрешено] для [Кольцо диафрагм] в меню [C Мои установки] (стр.210).
	Вспышка заряжается	Подождите окончания зарядки вспышки.
	Нет свободного места на карте памяти.	Вставьте новую карту SD памяти, или удалите ненужные изображения. (стр.48, стр.100)
	Идет запись файла	Подождите окончания записи.
Система автофокуса не работает	Сложный для автофокусировки объект	Автофокусировка затруднена на объектах съемки с низким контрастом (небо, белые стены), темным цветом, мелким рисунком, если объект быстро перемещается или съемка производится через окно или сетку. Заблокируйте фокус на другом объекте, находящемся на том же расстоянии (нажмите кнопку спуска наполовину), затем наведите на объект съемки и нажмите кнопку спуска полностью. В качестве альтернативы можно использовать режим ручной фокусировки. (стр.136)
	Объект находится вне зоны автофокусировки	Поместите объект внутри прямоугольной рамки в центре видоискателя. Если по замыслу объект должен находиться вне зоны автофокусировки, наведите фотокамеру на объект и заблокируйте фокус (нажмите кнопку спуска наполовину), затем скомпонуйте изображение и полностью нажмите кнопку спуска.
	Объект расположен слишком близко	Переместите камеру дальше от объекта и сделайте снимок.
	Режим фокусировки установлен на <b>MF</b>	Установите переключатель режимов фокусировки в <b>AFS</b> (однократный). (стр.130)
	Выбран режим непрерывной фокусировки <b>AFC</b> .	В непрерывном режиме <b>AFC</b> блокировка фокуса не происходит. Камера продолжает фокусировать объект, пока нажата наполовину кнопка спуска. При необходимости сфокусировать какой-либо объект сдвиньте переключатель в положение <b>AFS</b> и заблокируйте фокус.
Функция экспозащиты не работает	Функция экспозащиты не работает в режимах: <b>■</b> (Зеленый), <b>B</b> (Ручная выдержка) и <b>X</b> (X-синхронизация)	Используйте эту функцию на любой установке кроме <b>■</b> (Зеленый), <b>B</b> (Ручная выдержка) или <b>X</b> (X-синхронизация).

Проблема	Причина	Способ устранения
Вспышка не срабатывает	Выбран Зеленый режим съемки  .	В Зеленем режиме  доступны только режимы  (Авторежим) и  (Авто+красн. глаза). При достаточном освещении в этих режимах вспышка не срабатывает. В других режимах съемки, кроме  , доступны только режимы с принудительным включением вспышки. Попробуйте снимать в разных режимах.
USB-соединение с компьютером не функционирует надлежащим образом*	Режим передачи установлен на [PictBridge]	Установите режим передачи на [PC].
	При отправке данных по USB соединению возникла ошибка	Измените режим передачи на [PC-F].
USB-соединение с принтером не функционирует надлежащим образом	Режим передачи установлен на [PC] или [PC-F].	Установите режим передачи на [PictBridge]. (стр.110)
Функция стабилизации изображения не работает	Функция стабилизации изображения выключена	Включите функцию стабилизации изображения.
	Неправильно выполнены установки функции стабилизации	При использовании объектива, не поддерживающего обмен информацией с камерой, установите [Фокус.расст.] в меню [Антисмещение]. (стр.69)
	При пейзажной и ночной съемке выдержка настолько удлиняется, что функция стабилизации изображения становится неэффективной.	Выключите функцию стабилизации и используйте штатив.
	Объект расположен слишком близко	Увеличьте дистанцию до объекта съемки или выключите функцию стабилизации и используйте штатив.

В редких случаях камера может давать сбои в работе под воздействием статического электричества. Чтобы восстановить работоспособность камеры, когда зеркало зависло в поднятом положении, выньте элементы питания, а затем вставьте их обратно. Затем включите камеру. Зеркало опустится. Если после выполнения этой операции камера работает правильно, ремонт не требуется.

\* Дополнительную информацию о подключении камеры к компьютеру смотрите на странице 11 инструкции к "PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3".

Тип	Однообъективная зеркальная цифровая фотокамера с TTL автофокусом, автоэкспозицией, встроенной P-TTL-автовспышкой с функцией подъема
Эффективных пикселей	10.20 мегапикселей
Матрица	Всего 10.75 млн. пикселей, ПЗС матрица типа "interline / interlace scan" с первичным цветовым фильтром
Разрешение	<b>10м</b> (RAW/JPEG: 3872x2592 пикселей), <b>6м</b> (3008x2000 пикселей), <b>2м</b> (1824x1216 пикселей)
Чувствительность	Авторежим, ручной режим (ISO 100-1600 (шаг EV = 1 EV, 1/2 EV или 1/3 EV))
Формат файла	RAW (PEF/DNG), JPEG (Exif2.21), DCF совместим, поддержка DPOF и Print Image Matching III, запись в формате RAW+JPEG
JPEG Качество	★★★ (Наилучшее), ★★ (Повышенное), ★ (Хорошее)
Носитель данных	Карта памяти SD или SDHC



## Количество снимков

Разрешение	Формат файла/JPEG Качество	Количество снимков					
		4 GB	2 GB	1GB	512 MB	256 MB	128 MB
<b>10м</b> 3872x2592	<b>RAW</b> (PEF)	Около 237	Около 120	Около 59	Около 29	Около 15	Около 7
	<b>RAW</b> (DNG)	Около 237	Около 120	Около 59	Около 29	Около 15	Около 7
<b>10м</b> 3872x2592	★★★	Около 804	Около 409	Около 202	Около 101	Около 50	Около 26
	★★	Около 1371	Около 698	Около 345	Около 172	Около 87	Около 44
	★	Около 2366	Около 1205	Около 592	Около 296	Около 149	Около 76
<b>6м</b> 3008x2000	★★★	Около 1340	Около 682	Около 337	Около 168	Около 85	Около 43
	★★	Около 2277	Около 1159	Около 575	Около 287	Около 145	Около 74
	★	Около 3893	Около 1982	Около 990	Около 495	Около 249	Около 128
<b>2м</b> 1824x1216	★★★	Около 3657	Около 1862	Около 915	Около 457	Около 230	Около 118
	★★	Около 6034	Около 3073	Около 1549	Около 774	Около 390	Около 200
	★	Около 10057	Около 5121	Около 2627	Около 1313	Около 662	Около 339

JPEG Качество (сжатие): ★★★ (наилучшее) = 1/3, ★★ (повышенное) = 1/6, ★ (хорошее) = 1/12

Баланс белого	Авторежим, Дневной свет, Тень, Облачность, Люминесцентное освещение (D: Дневной свет, N: Дневной белый, W: Белый), Лампа накаливания, Вспышка, Ручная установка, Цветовая температура (3 установки)
ЖК монитор	2.5-дюймовый низкотемпературный полисиликоновый цветной ЖК TFT монитор с широким полем обзора, около 210000 пикселей, функция регулировки яркости
Функции воспроизведения	Один снимок, 4 снимка, 9 снимков, 16 снимков, зум-дисплей (до 20х, прокрутка), поворот, дисплей папок, слайд-шоу, гистограммы, яркие/темные зоны
Цифров.фильтр	Ч/Б, сепия, цветной, Soft, Slim (только для обработки после съемки)
Экспозиционный режим	<b>USER</b> , Зеленый, <b>P</b> Гипер-программный, <b>Sv</b> Приоритет чувствительности, <b>Tv</b> Приоритет выдержки, <b>Av</b> Приоритет диафрагмы, <b>TAв</b> Приоритет выдержки и диафрагмы, <b>M</b> Гипер-ручной, <b>B</b> Ручная выдержка, <b>X</b> X-синхронизация
Затвор	Электронно-управляемый, фокально-плоскостной, вертикального действия с электромагнитным спуском. Диапазон выдержек: (1) авторежим 1/4000-30 сек. (плавно), (2) ручной режим 1/4000-30 сек. (шаг 1/2 EV или шаг 1/3 EV), (3) ручная выдержка. Блокировка затвора установкой основного выключателя в положение Выкл.

Крепление объективов	Байонет KAF2 с автофокусным приводом и информационными контактами (байонет К с контактами питания).
Совместимые объективы	Объективы Pentax KAF2, KAF, KA
Система автофокусировки	Автофокусная система TTL фазовой детекции (SAFOX VIII). Диапазон: от EV -1 до 18 (для ISO 100 и объектива f/1.4). Имеется блокировка фокуса. Режимы фокусировки: <b>A.F.S.</b> (однократный)/ <b>A.F.C.</b> (непрерывный)/ <b>M.F.</b> , выбор зоны AF
Видоискатель	Встроенная пентапризма, сменный фокусирующий экран Natural-Bright-Matte II. Поле зрения: 95%. Увеличение 0.95x (с объективом 50мм f/1.4 для ∞). Диоптрии: от -2.5м <sup>-1</sup> до +1.5м <sup>-1</sup> (на метр)
Индикация в видоискателе	О фокусировке:  горит в процессе фокусировки и мигает при невозможности сфокусировать объект,  горит = встроенная вспышка заряжена,  мигает = рекомендуется включить вспышку или используется несовместимый объектив, значение выдержки, проверка ISO, значение диафрагмы, индикатор работы селектора выбора,  = экспопамять, лимит записи,  = экспокоррекция,  = экспокоррекция вспышки, <b>M.F.</b> = ручная фокусировка, <b>ISO</b> = предупреждение ISO, стабилизация изображения, шкала EV
ЖК дисплей	горит = встроенная вспышка готова,  мигает = рекомендуется включить вспышку или используется несовместимый объектив,  = авторежим,  = подавление красных глаз, <b>SLOW</b> = синхронизация на длин. Выдержках,  = однократный режим съемки,  = непрерывная съемка,  = автоспуск,  = съемка с ПДУ,  = предупреждение о разряде аккумулятора,  = автобрекетинг (шаг EV = 1/2 EV или 1/3 EV),  = экспокоррекция вспышки, предупреждение ISO, выдержка, диафрагма, баланс белого, лимит съемки и  = экспокоррекция, <b>PC/Pb</b> (PictBridge) появляется при USB подключении, шкала EV, <b>RAW</b> , <b>RAW+</b>
Предварительный просмотр	Оптический: оценка глубины резкости (электронно-управляемый метод, применим во всех экспозиционных режимах) Цифровой: проверка компоновки, экспозиции, фокусировки и баланса белого.
Непрерывная съемка	Около 3 к/сек, JPEG: до заполнения карты памяти SD. RAW: до 9 изображений
Автоспуск	Электронный таймер автоспуска с 12-сек. или 2-х сек. задержкой (с подъемом зеркала). Запуск при помощи кнопки спуска, Подтверждение работы: аудиосигнал, с возможностью выбора. Возможность отмены после запуска.
Дистанционное управление	Пульт дистанционного управления Pentax тип F. Спуск затвора мгновенно или через 3 сек. после нажатия на кнопку спуска на пульте.
Зеркало	Зеркало с возможностью блокировки в поднятом положении (2-сек. автоспуск)
Брекетинг экспозиции	Последовательная съемка 3 или 5 изображений (с недостаточной, нормальной и избыточной экспозицией). (Шаг экспокоррекции 1/2 EV или 1/3 EV)
Расшир. брекетинг	Последовательная съемка трех изображений с брекетингом по балансу белого, насыщенности, резкости и контрасту.
Мультиэкспозиция	Выбор количества снимков от 2 до 9 (возможна автоматическая экспокоррекция)
Экспомер/ Диапазон	TTL 16-сегментный экспомер, диапазон замера от EV 0 до EV 21 при ISO 100 с объективом 50 мм f/1.4. Доступны центрально-взвешенный и точечный режимы
Экспокоррекция	±3 EV (шаг 1/2 EV), ±2 EV (шаг 1/3 EV), шаг EV выбирается
Функция экспопамяти	Активизируется кнопкой (по типу таймера: в 2 раза больше времени замера, выбранного в меню "Мои установки"). Непрерывно, пока наполовину нажата кнопка спуска
Встроенная вспышка	P-TTL встроенная вспышка с последовательным управлением. GN 11 (ISO 100), угол охвата равен полю зрения объектива 18 мм, синхронизация на выдержках 1/180 сек. и длиннее, подсветка теневых участков объекта, синхронизация на длинных выдержках, диапазон ISO = P-TTL: от 100 до 1600

Синхронизация внешней вспышки	Через "горячий башмак" с контактом <b>X</b> с совместимыми вспышками Pentax, диапазон ISO = P-TTL: 100-1600, авторежим, снижение эффекта "красных глаз", высокоскоростная синхронизация, беспроводное управление со вспышками PENTAX.	
Пользоват. настройки	Можно установить 32 функций	
Функция поясного времени	Установка времени в 71 городе(28 часовых поясов)	
Удаление пыли	Противопылевое покрытие и функция удаления пыли с датчика. Программируется на включение камеры.	
Источник питания	Литий-ионный аккумулятор D-LI50	
Ресурс элементов питания (23°C)	Лимит записи: около 500 снимков (без вспышки) <sup>*1</sup> / около 480 снимков (50% со вспышкой) <sup>*2</sup> , время воспроизведения: около 330 минут <sup>*1</sup> <sup>*1</sup> Лимит записи снимков (без вспышки) и время воспроизведения основаны на результатах тестирования PENTAX. В реальных условиях возможны некоторые отклонения от указанных величин. <sup>*2</sup> Количество снимков (50% со вспышкой) определяется по стандартам CIPA. На практике может наблюдаться отклонение от вышеуказанных показателей в зависимости от режимов и условий съемки.	
Индикатор питания	Появляется символ разряда элементов питания  . Если символ  мигает, затвор блокируется, а информация в видискателе не высвечивается	
Интерфейс	Разъем USB/видео (USB 2.0 высокоскоростной), входной разъем постоянного тока, разъем для подключения спускового тросика	
Видеовыход	NTSC / PAL	
PictBridge	Совместимый принтер Режим печати	Принтер, поддерживающий стандарт PictBridge Печатать один, Печатать все, АВТОПЕЧАТЬ DPOF
Размеры и вес	141.5 мм (Ш) x 101 мм (В) x 70 мм (Г) (за исключением выступающих элементов) 710 г (только камера), 790 г (с аккумулятором и картой памяти)	
Комплект поставки	Заглушка гнезда крепления вспышки FK, наглазник FO, крышка видискателя ME, крышка байонета, USB-кабель I-USB17, видеокабель I-VC28, программное обеспечение (CD-ROM) S-SW55, литий-ионный аккумулятор D-LI50, зарядное устройство D-BC50, сетевой шнур D-CO2, инструкция по эксплуатации (эта брошюра) и инструкция к программам PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3	
Языки	Английский, французский, немецкий, испанский, португальский, итальянский, шведский, голландский, русский, корейский, китайский (традиционный и упрощенный) и японский.	

**AdobeRGB**

Цветовое пространство, рекомендуемое компанией Adobe Systems, Inc. для коммерческой печати. Более широкий диапазон воспроизводства цветов, чем у sRGB. Охватывает значительную часть цветового диапазона, при этом цвета доступны только при печати и они не теряются при редактировании изображений на компьютере. Если изображение открыто в несовместимой программе, цвета выглядят ярче.

**Экспоамер**

Для определения экспозиции измеряется яркость объекта съемки. В данной камере можно выбрать следующие способы замера: многосегментный, центрально-взвешенный и точечный замер.

**Диафрагма**

Диафрагма позволяет увеличивать или уменьшать поток света, проходящий через объектив на матрицу.

**Автобрекетинг**

Автоматическое изменение некоторых параметров съемки. Выполняется съемка трех кадров с разной экспозицией - норма, избыточная и недостаточная экспозиция. Два вида автобрекетинга - обычный (по экспозиции) и расширенный (по балансу белого, насыщенности, резкости и контрасту).

**Яркие зоны**

Зона изображения с избыточной экспозицией теряет контраст и выглядит белой.

**Вибрация камеры (нечеткое изображение)**

Если камера была сдвинута при открытом затворе, все изображение получится нерезким. Это характерно для съемки на длинных выдержках. Для уменьшения этого эффекта увеличивайте чувствительность, используйте вспышку или удлините выдержку. Можно закрепить камеру на штативе. Так как сдвиг камеры происходит при нажатии на кнопку спуска, включите функцию стабилизации изображения, используйте режим автоспуска или спусковой тросик.

**CCD (датчик, ПЗС матрица)**

Матрица состоит из светочувствительных диодных сенсоров. Она преобразует свет, поступающий через объектив, в электрические сигналы.

**Цветовое пространство**

Определенный диапазон цветов из используемого спектра. В цифровых камерах [sRGB] предусмотрен в качестве стандарта для Exif. В данной камере [AdobeRGB] также возможен, из-за более богатой цветопередачи, чем у sRGB.

### **Цветовая температура**

Цветовая температура измеряется в градусах Кельвина и зависит от спектрального состава источника освещения. Если цветовая температура источника высокая, изображение будет иметь голубой оттенок, если низкая - желтый или красно-оранжевый.

### **DCF (Design Rule for Camera File System)**

Файловая система цифровой камеры, введенная ассоциацией Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

### **Темные зоны**

Зоны изображения с недостаточным уровнем экспозиции теряют контраст и выглядят темными.

### **Глубина резкости**

Зависит от диафрагмы, фокусного расстояния объектива и расстояния до объекта. Например, выберите меньшую диафрагму для увеличения глубины резкости или большую диафрагму для уменьшения глубины резкости.

### **Файл DNG RAW**

Формат DNG (Digital Negative) - это широко распространенный формат записи файлов RAW, предложенный компанией Adobe Systems. Конвертация файлов RAW в формат DNG позволяет работать с файлами в коммерческих программах.

### **DPOF (digital print order format, формат заказа печати)**

Формат, позволяющий записывать на карту памяти вместе с изображениями дополнительную информацию об изображении, которая используется принтерами, поддерживающими данный формат, при печати.

### **EV (Экспозиционная величина)**

Экспозиционная величина определяется комбинацией значения диафрагмы и выдержки.

### **Экспокоррекция**

Процесс регулирования яркости изображения изменением значения выдержки и диафрагмы.

### **Exif (Exchangeable image file format for digital still camera) – формат обмена файлами изображений для цифровых камер**

Стандартный формат файла цифровой камеры, введенный ассоциацией Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

### **Точка фокусировки**

Зона видоискателя, по которой фокусируется камера. Доступны три установки [Авто], [Выбор] и [Центр].

### **Гистограмма**

График, который показывает распределение яркости на изображении. По горизонтальной оси отображается яркость, по вертикальной – разрешение. Им удобно пользоваться при выборе экспозиции и редактировании изображений.

## JPEG

Способ сжатия изображения. В этой камере выберите один из уровней: ★★★ (Наилучший), ★★ (Повышенный) или ★ (Хороший). Изображения, записанные в формате JPEG, пригодны для просмотра на компьютере или для отправки по электронной почте.

## Майред

Шкала цветовой температуры. Величина определяется путем умножения величины, обратной значению цветовой температуры, на 1000000.

## Фильтр ND (нейтральной плотности)

Многослойный фильтр, который понижает яркость, не искажая цветовой тон изображения.

## Подавление шумов

Процесс уменьшения шумов, появляющихся на длинных выдержках.

## NTSC / PAL

Это форматы видеосигнала. NTSC в основном используется в Японии, Северной Америке и Южной Корее. PAL используется в Европе и Китае.

## Качество изобр.

Чем меньше коэффициент сжатия, тем выше качество изображения. При увеличении степени сжатия качество изображения падает, появляются шумы.

## Данные RAW

Полученные с матрицы выходные данные необработанного изображения. Данные формата RAW – это данные до их внутренней обработки камерой. После съемки к данным каждого кадра добавляются установки, сделанные перед съемкой (например, баланс белого, контраст, тон цвета и резкость), сохраняя данные в других форматах. Кроме того, данные RAW – это 12-битовые данные, которые содержат информации в 16 раз больше, чем данные 8-битовых данных в формате JPEG и TIFF. Возможны разнообразные градации. Перенесите данные RAW в компьютер и при помощи программного обеспечения создайте данные изображений в других форматах, например, JPEG или TIFF.

## Разрешение

Чем выше разрешение изображения, тем из большего количества пикселей он состоит, тем больше объем файла.

## Чувствительность

Количество света, необходимое для записи изображения. При высокой светочувствительности изображения могут быть сняты с короткой выдержкой даже в слабо освещенных местах, уменьшая тем самым вероятность сдвига камеры во время экспонирования кадра. Однако изображения с высокой чувствительностью более подвержены шумам.

## Выдержка

Время, на которое открывается затвор и свет попадает на матрицу. Количество света, попадающего на матрицу, можно изменять, регулируя выдержку.

**sRGB (стандартный RGB)**














Международный стандарт цветового пространства, установленный IEC (International Electrotechnical Commission). Он создан на основе цифрового пространства мониторов ПК и, к тому же, используется в качестве стандартного цветового пространства для Exif.


**Виньетирование**

Когда часть светового потока от объекта перекрывается блендой или кольцом фильтра, или когда свет от вспышки частично блокируется объективом, затемняются края изображения.

**Баланс белого**

При съемке регулируется цветовая температура, чтобы она соответствовала источнику света, и объект съемки был запечатлен с правильной цветопередачей.

[C Мои установки] Меню .....	33, 206
Кнопка  (Удаление).....	21, 100
Кнопка  (Экспокоррекция) ..	19, 161
Кнопка 	
(Брекетинг экспозиции) .....	19, 163
Кнопка 	
(Подъем вспышки) .....	19, 71
 Зеленый режим .....	146
Кнопка 	
(Воспроизведение) .....	19, 21, 85
[  Воспроизвед.] меню .....	31, 204
 Предварительный просмотр .....	170, 171
Кнопка  (Защитить) .....	21, 104
[  Съемка] Меню .....	31, 204
[  Установки] Меню .....	32, 205
4-позиционный джойстик (  ) .....	19, 21
<b>А</b>	
Автобрекетинг .....	163
Автовключение .....	196
Автоматическая коррекция чувствительности .....	140
Автопечать DPOF .....	116
Автоспуск .....	77
Автофокус <b>AF</b> .....	130
<b>AE-L</b> кнопка .....	19
<b>AF</b> кнопка .....	19, 137
<b>Б</b>	
Баланс белого .....	123
Беспроводной режим .....	181
Брекетинг экспозиции .....	163
Кнопка 	
(Брекетинг экспозиции).....	19, 163
<b>В</b>	
Видео оборудование .....	94
Видеокабель .....	94
Видеоискатель .....	26, 60
Виньетирование .....	227
Внешняя вспышка .....	179
Воспроизведение .....	24, 85
Кнопка 	
(Воспроизведение) .....	19, 21, 85




[  Воспроизвед.] меню .....	31, 204
Время воспроизведения. ....	46
Время экспозамера .....	143
Вспышка .....	71, 172
Вспышка (Баланс белого) .....	123
Встроенная вспышка .....	71, 172
Второй селектор выбора .....	19
Выбрать и удалить .....	102
Выдержка .....	138

<b>Г</b>	
Гипер-программный режим <b>P</b> .....	147
Гипер-ручной режим <b>M</b> .....	156
Гистограмма .....	25, 86
Глубина резкости .....	139

<b>Д</b>	
Диафрагма .....	139
Диоптрийная коррекция .....	60
Диск выбора зоны автофокусировки .....	19
Диск выбора зоны фокусировки ..	132
Дисплей помощи .....	22
Дневной свет (Баланс белого) .....	123
Добавление даты .....	106
Дополнительные принадлежности .....	214

<b>Е</b>	
Естественный .....	120

<b>Ж</b>	
ЖК монитор .....	22
ЖК панель .....	28

<b>З</b>	
Защитить .....	104
 (Защитить) кнопка .....	21, 104
Звуковой сигнал .....	189
Зеленая кнопка .....	18
Зеленый режим 	146
Кнопка  (Экспокоррекция) ..	19, 161
Зум-дисплей .....	88
Зум-объектив .....	70

**И**

Изменение даты .....	190
Имя папки .....	196
Индикатор доступа к карте памяти .....	17
Индикатор фокусировки .....	136
Индикация зоны AF .....	27, 132
Информация о съемке .....	23, 24

**К**

Карта памяти .....	48
Кнопка спуска .....	65
Кнопка фиксации объектива .....	18, 59
<b>Fn</b> кнопка .....	21, 36, 19
<b>INFO</b> кнопка .....	19, 21, 23, 85
<b>MENU</b> кнопка .....	19, 21, 29
<b>OK</b> кнопка .....	19, 21
<b>RAW</b> кнопка .....	19, 122
Кольцо диафрагм .....	210
Контраст .....	121

**Л**

Лампа накаливания (Баланс белого) .....	123
Лимит записи .....	46
Люминесцентный свет (Баланс белого) .....	123

**М**

Матовая поверхность фокусировочного экрана .....	137
Мгновенный просмотр .....	197
[ <b>C</b> Мои установки] Меню .....	33, 206
[ <b>□</b> Съемка] Меню .....	31, 204
[ <b>↶</b> Установки] Меню .....	32, 205
Меню Fn .....	36
Метод предварительного просмотра .....	169
Многосегментный экспомер .....	142
Мои установки .....	33
Мультиэкспозиция .....	166


**Н**

Нажатие наполовину .....	65
Насыщенность .....	121
Непрерывная съемка .....	75
Непрерывный режим <b>AFC</b> .....	130
Несколько вспышек .....	184
Ночная съемка (Ручная выдержка) .....	159

**О**

Облачность (Баланс белого) .....	123
Объектив .....	58
Объективы .....	208
Однократный режим <b>AFS</b> .....	130
Оптический метод .....	170
Основной выключатель .....	18, 21, 52
Очистка датчика .....	211

**П**

Память настроек .....	199
Первый селектор выбора переключатель режимов фокусировки .....	19
Переключатель функции стабилизации изображения .....	19, 67
Печатать все .....	114
Печатать один .....	112
Печать .....	106
Пиксели .....	118
Питание .....	52
Поворот .....	87
Подключение принтера .....	111
Подсветка теневого участка объекта .....	74
Подъем зеркала .....	84, 212
<b>⚡UP</b> (Подъем вспышки) кнопка .....	19, 71
Полное нажатие .....	65
Поясное время .....	191
Правильная экспозиция .....	138
Предварительный просмотр  .....	170, 171
Предупреждение ISO .....	141
Программная линия .....	145
Программный режим <b>P</b> .....	147
Прямая печать .....	109
Пульс ДУ .....	81

**Р**

Работа в меню .....	29
Разрешение .....	50, 118
Расширенный брекетинг .....	165
Режим 9 кадров .....	89
Режим высокоскоростной синхронизации .....	181
Режим дисплея .....	186
Режим кадров .....	36
Режим передачи .....	110
Режим приоритета выдержки и диафрагмы <b>TAв</b> .....	154
Режим приоритета выдержки <b>Tv</b> ..	150
Режим приоритета диафрагмы <b>Av</b> ..	152

Режим приоритета чувствительности <b>Sv</b> .....	148
Режим ручной выдержки <b>B</b> .....	159
Режим фокусировки .....	130
<b>Sv</b> (Приоритет чувствительности) Режим .....	148
<b>USER</b> Режим .....	167
Резкость .....	121
Ремешок .....	42
<b>B</b> (Ручная выдержка) режим .....	159
Ручная установка баланса белого .....	125
Ручная фокусировка <b>MF</b> .....	136
Ручной экспозиционный режим <b>M</b> .....	156
Рычаг режима экспомера .....	19, 142
<b>С</b>	
Сброс .....	201
Сброс установок .....	202
Селектор режимов .....	19, 38
Сепия (Цифровой фильтр) .....	97
Сетевой адаптер .....	47
Синхронизация вспышки для управления контрастом .....	185
Синхронизация на длинных выдержках .....	71, 174
Синхронизация по второй шторке .....	71, 175, 183
Слайд-шоу .....	92, 187
Снижение шумов .....	159
Снижение эффекта "красных глаз" .....	183
Снижение эффекта красных глаз ..	74
Сообщение об ошибках .....	217
Спусковая кнопка .....	18, 21
Спусковой тросик .....	159
Стабилизация изображения .....	67
Стандарт видеосигнала .....	195
<b>Т</b>	
Таймер экспомера .....	164
Телевизор .....	94
Тень (Баланс белого) .....	123
Тон изображения .....	120
Точечный экспомер .....	143
Точка АФ .....	132
<b>У</b>	
Удаление .....	100
☒ (Удаление) кнопка .....	21, 100
Удаление всех изображений .....	101
Удаление отдельного изображения .....	100

Удаление пыли .....	211
Уровень качества .....	50, 119
Установка даты .....	56
Установка по умолчанию .....	53
Установки по умолчанию .....	204
Установки DPOF .....	106

**Ф**

Фейерверк .....	159
Фильтр .....	95
фокуса .....	134
Фокусировка .....	130
Форматирование .....	188
Функция экспомемории .....	135

**Ц**

Цветной (Цифровой фильтр) .....	97
Цветовая температура .....	128
Цветовое пространство .....	129
Центрально-взвешенный экспомер .....	143
Цифровой метод .....	170
Цифровой фильтр .....	95

**Ч**

Ч/Б (Цифровой фильтр) .....	97
Чувствительность .....	140
Чувствительность ISO .....	140

**Э**

Экран пояснений .....	194
Экспомер .....	142
Экспозиционное предупреждение .....	151, 153, 157
Экспозиционный режим .....	144
Экспозиция .....	138
Экспокоррекция .....	161
Экспокоррекция вспышки .....	172
Экспомемория .....	162
Элемент питания .....	43

**Я**

Язык .....	53
Язык отображения информации ..	194
Яркие/темные участки участок ..	186
Яркий .....	120
Яркость (Цифровой фильтр) .....	97
Яркость ЖК монитора .....	195

**А**

AdobeRGB .....	129
<b>AF</b> (Автофокус) .....	130
AF360FGZ .....	179
AF540FGZ .....	179

<b>AFC</b> (Непрерывный режим) .....	130
<b>AFS</b> (Однократный режим) .....	130
<b>Av</b> Режим (Приоритет диафрагмы) .....	152
<b>F</b>	
<b>Fn</b> button .....	36
<b>J</b>	
JPEG Качество .....	50
JPEG качество .....	119
JPEG Разрешение .....	50, 118
<b>M</b>	
<b>M</b> (Гипер-ручной) Режим .....	156
<b>P</b>	
<b>P</b> (Гипер-программный) режим .....	147
PAL .....	195
PC-F .....	220
PictBridge .....	109
P-TTL (Авто) .....	180
P-TTL (Вспышка) .....	182
<b>R</b>	
RAW .....	122
RAW+ .....	122
<b>S</b>	
Slim (Цифровой фильтр) .....	97
Soft (Цифровой фильтр) .....	97
sRGB .....	129
<b>T</b>	
<b>TAv</b> (Приоритет выдержки и диафрагмы) Режим .....	154
<b>Tv</b> Режим (Приоритет выдержки) .	150
<b>U</b>	
USB-кабель .....	109
<b>X</b>	
<b>X</b> (X-синхронизация) .....	160
X-синхронизация <b>X</b> .....	160

## ГАРАНТИЙНАЯ ПОЛИТИКА

Продукция PENTAX, купленная через официальную дилерскую сеть, обеспечивается гарантией в течение 2 лет с момента покупки для фотоаппаратов, цифровых биноклей, объективов и вспышек PENTAX, 10 лет - для биноклей PENTAX и 1 года - для других принадлежностей PENTAX. Данная гарантия действует только на территории РФ и Украины на основании предоставления правильно заполненного российско-украинского гарантийного талона PENTAX - "Расширенная гарантия" (установленного образца). Распространяется на фототехнику PENTAX, купленную только на территории РФ и Украины. Данная гарантия распространяется только на дефекты и поломки, произошедшие по вине завода-изготовителя. Претензии рассматриваются при предъявлении данного гарантийного талона в заполненном виде. В случае обнаружения недостатков в приобретенном товаре потребитель вправе предъявить требования, перечень и порядок предъявления которых установлен действующими законодательствами РФ и Украины. Гарантийный талон действителен только при наличии даты продажи, наименования изделия, серийного номера, подписей продавца и потребителя, а также печати или штампа торгующей организации. Помните, что несоблюдение перечисленных в данной инструкции мер предосторожности, хранения и ухода за аппаратурой, а также правил эксплуатации, изложенных в прилагаемом техническом паспорте, является основанием для отказа в удовлетворении претензий по качеству товара.

5



Запрещается выбрасывать элементы питания. Они подлежат сдаче в специализированные пункты приема.

Непригодные фотокамеры также запрещается выбрасывать.

Непригодные фотокамеры подлежат сдаче в специализированные пункты приема или возврату изготовителю.



CE – это знак соответствия товара требованиям по качеству и безопасности, действующим в странах Европейского союза (ЕС).

## Информация по утилизации



### 1. В странах Евросоюза

Если изделие отмечено этим символом, это означает, что использованные электрические/электронные изделия не должны выбрасываться вместе с обычными бытовыми отходами. Существует специальная отдельная система сбора этих изделий.

Использованное электрическое /электронное оборудование должно утилизироваться отдельно и в соответствии с требованиями законодательства, предусматривающего правила утилизации, восстановления и переработки этих изделий.

В соответствии с порядком, установленным в государствах-членах ЕС, частные пользователи могут вернуть использованное электрическое/электронное оборудование в предусмотренные для этого пункты сбора бесплатно\*. В некоторых странах розничные продавцы бесплатно принимают эти изделия, если вы покупаете новое.

\*Более подробную информацию можно получить в местных органах власти.

Правильной утилизацией вы помогаете выполнить необходимую обработку, восстановление и переработку этих изделий, защищая окружающую среду и людей от потенциального негативного воздействия, которое может возникнуть при неправильном обращении с отходами.

### 2. В странах за пределами ЕС

Перед утилизацией этого изделия обратитесь в органы местной власти и узнайте о правильном способе утилизации.

Для Швейцарии: Использованное электрическое/электронное оборудование можно бесплатно вернуть дилеру, даже не покупая новое изделие. Другие пункты приемки перечислены на веб-сайтах [www.swico.ch](http://www.swico.ch) и [www.sens.ch](http://www.sens.ch).

## Примечания

## Примечания

## Примечания